X lu et à [illegible]

Duzan : Du Cancer chez les Enfants _ 1876

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1876 — N° 215

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 3 Juillet 1876,

PAR J. DUZAN,

Né à La Réole (Gironde)

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS

Ancien externe des hôpitaux de Paris

DU CANCER

CHEZ LES ENFANTS

Président de la Thèse : M. POTAIN, *Professeur.*

Juges : MM. BOUCHARDAT, *Professeur.* BERGERON, LEDENTU, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE BADOUREAU, PONSOT SUCCESSEUR

17, RUE BOUCHARDON, 17

1876

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen, M. VULPIAN.

Professeurs.	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BECLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	CHAUFFARD.
Pathologie médicale	AXENFELD. POTAIN.
Pathologie chirurgicale	DOLBEAU. TRELAT.
Anatomie pathologique	CHARCOT.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	GUBLER.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	PARROT.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	N. SEE (G.). LASEGUE. HARDY.
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. BROCA. VERNEUIL.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

DOYEN HONORAIRE : M. WURTZ.

Professeurs honoraires :

MM. BOUILLAUD, le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ANGER.	DAMASCHINO.	GARIEL.	LEDENTU.
BERGERON.	DELENS.	GAUTHIER.	NICAISE.
BLUM.	DE SEYNES.	GUENIOT.	OLLIVIER.
BOUCHARD.	DUGUET.	HAYEM.	RIGAL.
BOUCHARDAT.	DUVAL.	LANCEREAUX.	TERRIER.
BROUARDEL.	FARABEUF.	LANNELONGUE.	
CHARPENTIER.	FERNET.	LECORCHE.	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

	MM.
Cours clinique des maladies de la peau	N...
— des maladies des enfants	BLACHEZ.
— des maladies mentales et nerveuses	BALL.
— de l'ophthalmologie	PANAS.
— des maladies des voies urinaires	GUYON.
Chef des travaux anatomiques	Marc SEE.

Le Secrétaire : PINET.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND PÈRE

A MA GRAND MÈRE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

TÉMOIGNAGE BIEN FAIBLE DE MON AFFECTION ET DE MA RECONNAISSANCE.

A LA FAMILLE MOMEN ET BRUNEREAU

A MES AMIS

A M. LE DR J. BERGERON

Médecin de l'Hôpital Sainte-Eugénie (Enfants-Malades).

Membre de l'Académie de Médecine, Officier de la Légion-d'Honneur

A MES MAITRES DE BORDEAUX

M. DENUCÉ

Professeur de Clinique chirurgicale.

M. NÉGRIÉ

Médecin de l'Hôpital Saint-André.

A MES MAITRES DE PARIS

M. GUÉNEAU DE MUSSY

Médecin de l'Hôtel-Dieu, Chevalier de la Légion-d'Honneur.

M. CADET DE GASSICOURT

Médecin de l'Hôpital Sainte-Eugénie (Enfants-Malades), Chevalier de la Légion-d'Honneur.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. POTAIN

Professeur de Pathologie interne à la Faculté de Médecine de Paris, Chevalier de la Légion-d'Honneur.

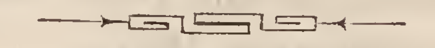
BIBLIOGRAPHIE

ABERCROMBIE. — Observation.
AMUSSAT. — Observation dans *Bouchut*. Traité des maladies des nouveau-nés.
ANGER (Théophile). — Du cancer de la langue. Thèse agrég. Paris, 1872.
ARAN. — Archives générales de Médecine. 4e série, t. XI, 1846.
ARNAULD DE LA MÉNARDIÈRE. — Thèse inaugur. Paris, 1874.
AUDAIN. — Union médicale, n° 56, 13 mai 1875.
AVIOLAT. — Thèse inaugurale, Paris 1861. Du cancer du poumon.
BADER. — Observation in thèse de Brière.
BATTERSBY. — The Dublin journal of med. sciences, mai 1844.
BAUER. — Thèse inaugurale, Paris, 1830.
BENNET. — Observation.
BÉRARD. — Compendum de chirurgie, Paris.
BERTHOLD. — Observation, in thèse de Brière.
BLIN. — Bulletin de la Société Anatomique, 1854.
BLYARD. — Cancer du testicule. Observation.
BOÉCHAT ET MARTIN. — Bulletins de la Société Anatomique, 1872.
BOUCHUT. — Traité pratique des maladies des nouveaux-nés. Paris, 1873.
BOURDON. — Bulletins de la Société Anatomique, 1871.
BRÉE. — Prov. med. and surg. journal.
BRIÈRE. — Étude clinique et anatomique sur le sarcôme de la choroïde. Thèse in. Paris, 1873.

Bucquoy. — Observation.
Cano-Abdon. — Du cancer du poumon. Thèse in. Paris 1873.
Caust. — Bulletin de la Société Anatomique, 1866.
Cazeaux. — Traité de l'art des accouchements. Paris, 1870.
Chalvet. — Bulletins de la Société Anatomique. 1860.
Clin. — Archives générales de Médecine, 5e série, t. VI.
Curling. — Traité des maladies du testicule.
Dacosta. — Archives générales de Médecine, 1862.
Dalrymphe. — Pathology of the human eye. 1852.
Deffaux. — Bulletins de la Société Anatomique. 1872.
Demarquay. — Annales d'oculistique, t. LX, p. 127.
Delens. — Bulletins de la Société Anatomique. 1866.
Depaul. — Société de chirurgie. Séance du 10 mai 1876.
Desault. — Clinique.
D'Espine (Marc). — Statistique de Genève.
Ducastel. — Observation.
Dufour. — Bulletins de la Société Anatomique, 1865.
Duret. — Bulletins de la Société Anatomique, 1873.
Dutil. — Du cancer primitif du rein. Thèse inaugur. Paris, 1874.
Earle. — Observation de cancer du testicule.
Edward Ellis. — Observation. Thèse de Rathery.
Farre. — The morbid anatomy of liver.
Frerichs. — Traité des maladies du foie.
Follin. — Traité de pathologie externe. Paris 1869.
Gaillard. — Observation.
Galvaing. — De la péritonite cancéreuse. Thèse in Paris, 1872.
Giraldès. — Leçons sur les maladies chirurgicales des enfants. Paris, 1869, et Société Anatomique, 1864.
Ginstiniani. — Du cancer du poumon. Thèse inaugur. Montpellier, 1867.
Gorham. — London médical. Gazette, t. XXI.
Goupil. — Bulletins de la Société Anatomique. 1854.
Harner. — Prager medizinische Wochenschrift. 1864.
Hawkins. — London Médic. chir. transactions, t. VI, 1841, et Archives générales de Médecine, t. XIV, 1842.
Hirne. — Union Médicale, n° 66. 5 juin 1875.
Hirshberg. — Observation, in thèse de Brière.
Hirshsprung. — Canstatt Jahrsbiricht. 1862.
Hogdkins. — The Lancet. Décembre 1843, et Archives générales de Médecine, 4e série, t. VI. 1844.

Isambert. — Bulletins de la Société Anatomique. 1853.
Jaccoud. — Traité de pathologie interne. Paris, 1872.
Jacoby. — American Journal of obstetun. Mai 1869.
Jolly. — Archives générales de Médecine, 6e série. 1869.
Kilian. — Gazette hebdomadaire. 1855.
King. — Archives générales de Médecine, 5e série, t. VI.
Kusmaul. — Wurtz burgen Méd. Zisch. IV. 1863.
Lacaze-Duthiers. — Thèse, 1855.
Landouzy. — Bulletins de la Société Anatomique. 1871 et 1873.
Langstaff. — Observation de cancer du testicule.
Lebert. — Traité pratique des maladies cancéreuses. Paris, 1851.
Lebreton. — Bulletins de la Société Anatomique. 1867.
Lépine. — Société Anatomique et Thèse Arnault de la Ménardière.
Leroy. — Maladies des yeux chez les enfants. Thèse in. Paris, 1859
Lincke. — Tractatus de fungo medullari oculi. Thèse, 1834.
Louvet. — Bulletins de la Société Anatomique. 1865.
Mackensie. — Traité des maladies des yeux, t. II.
Maunoir. — Mémoire sur le fongus médullaire et hématoïde. Paris, 1820.
Marshall Hugues. — Guy's hospital reports. Octobre 1841, et Archives générales de Médecine, 3e série, t. XII, 1841.
Mayo. — Dans Vidal. Traité de pathologie externe.
Meissner.
Milani. — Archives générales de Médecine. 6e série, 1872.
Monod. — Archives générales de Médecine.
Moreau. — Observation.
Nélaton. — Traité de pathologie externe. Paris.
Neumann. — Essai sur le cancer du rein. Thèse in. Paris, 1873.
Neveur. — Du cancer aigu. Thèse in. Paris, 1871.
Niemeyer. — Eléments de Pathologie interne. Traduction 1869.
Noeggeralt. — Dystocie par un foie cancéreux.
Obre. — London Méd. Gazette. Février, 1847.
Pamard. — Archives générales de Médecine. 5e série, t. VI.
Panizza. — Annotazioni anatomico-chirurgiche. Sull fungo medollare dell' occhio. Pavie 1861.
Paquet. — Société Anatomique. 1864.
Pardessus. — Étude sur les cancers du cerveau, etc. Thèse in. Paris, 1869.

Pasturaud et Garsaux. — Bulletins de la Société Anatomique. 1875.
Pillon. — Bulletins de la Société Anatomique. 1856.
Poland. — British and foreign méd. ch. review. 1872.
Quaglino. — Observation.
Rathery. — Thèse inaugurale. Paris 1870. Diagnostic des tumeurs intra-abdominales chez les enfants.
Rayer. — Traité des maladies des reins, t. III.
Rey. — Sur la généralisation du cancer et du sarcôme. Thèse in. Paris. 1869.
Rilliet et Barthez. — Traité des maladies des enfants. t. III.
Roberts. Urinary and renal diseases. London 1865.
Rokitanski. — Observation de cancer du pancréas.
Rosenstein.
Sakillarios. — Étude sur le Sarcocèle. Thèse in. Paris, 1851.
Saunders. — A treatise on some practical points relating the diseases of the eye. 1816.
Schwartz. — Bulletins de la Société Anatomique. 1874.
Schmidt. — Journal de de Grœfe et de Walther.
Solly. — London Médic. Gazett. 1851.
Stattford. — Medie surg. transactions, t. XXII.
Stokes. — Archives générales de Médecine. 3e série, t. XIV.
Sutton. — Observation. The Lancet et in Bouchut.
Tanchou. — Recherches sur le traitement médical des tumeurs cancéreuses du rein. Paris, 1844.
Thompson. — Traité des maladies des voies urinaires. 1874.
Travers. — Synopsis of diseases of the eye. 1820.
Valleix. — Guide du médecin praticien. Paris.
Veselle. — Du cancer du pancréas. Thèse in. Paris, 1852.
Vidal (de Cassis). Traité de pathologie externe. Paris.
Vignes. — Du cancer des muscles. Thèse in. Paris, 1862.
Walshes. — The nature and treatment of cancer. London, 1846 et Diagnostic of diseases of the lung. 1843.
Wardropp. — Observations ou fongus hœmatode or soft cancer Edimbourg. 1809.



DU CANCER

CHEZ LES ENFANTS

INTRODUCTION

En 1875, nous eûmes l'occasion d'observer successivement et à courte distance, deux cas de cancer du rein chez des enfants, à l'hôpital Sainte-Eugénie, l'un dans le service de notre éminent maître, M. le Dr Bergeron, l'autre dans celui de M. le Dr Marc Sée ; de là nous vint l'idée de faire quelques recherches sur le cancer chez les enfants.

Cette affection est-elle bien aussi rare que l'on pense? Se présente-t-elle avec les mêmes caractères chez l'enfant que chez l'adulte ? Sa durée n'offre-t-elle aucune différence ? Les organes par elle affectés sont-ils les mêmes ? Telles sont les questions que nous nous sommes proposé, non de résoudre, car le temps et l'expérience suffisants nous manquent, mais au moins d'éclairer dans la limite de nos moyens. Ce n'est donc pas une

étude complète du cancer chez les enfants que nous nous proposons de présenter, un tel travail serait au-dessus de nos forces, mais quelques considérations qui viendront en aide à ceux qui, plus autorisés que nous, entrèprendront cette tâche. Nous mettrons sous les yeux celles d'entre les nombreuses observations par nous recueillies dans les journaux français ou étrangers, ou dues à la complaisance de nos amis, que nous pensons les plus intéressantes, soit par leur rareté, soit parce qu'elles représentent, au contraire, le type le plus ordinaire de la variété de cancer de tel ou tel organe.

Nous prenons ici l'occasion qui s'offre à nous d'exprimer à notre excellent maître, M. le Dr Bergeron, notre reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée, et les fructueux enseignements dont il nous a fait profiter.

Nous prions aussi M. le Dr Hirne, qui nous a suggéré le sujet de notre thèse et nous a puissamment aidé de ses conseils, d'accepter le témoignage de notre gratitude.

HISTORIQUE

En considérant la bibliographie annexée à ce travail, on serait tenté de croire qu'un grand nombre de travaux ont été publiés sur le sujet. Il n'en est rien. Ce sont là simplement les sources où nous avons puisé nos observations qui, toutes isolées, ont été même fort rare-

ment l'objet de quelque considération spéciale de la part de leurs auteurs.

Ni dans les auteurs classiques, ni dans les mémoires publiés dans les différents recueils, en France ou à l'étranger, on ne trouve d'étude spéciale, quelque brève soit-elle, consacrée au cancer chez les enfants; nous entendons au point de vue général. Aussi, ce premier point établi, il est nécessaire de distinguer dans l'histoire du cancer chez les enfants, deux époques bien distinctes : l'une, depuis les temps anciens, s'étend jusqu'au mémorable ouvrage de Lebert sur les affections cancéreuses; l'autre depuis Lebert jusqu'à nos jours. Tandis qu'en effet, pendant la première période, le cancer chez les enfants est considéré comme tout à fait exceptionnel, comme une curiosité purement scientifique, dans la seconde, on tend à exempter de moins en moins l'enfance et l'adolescence de cette terrible affection. Ce progrès, il faut bien l'avouer, est dû aux travaux étrangers, et parmi ceux-ci, les mémoires de Roberts et plus encore, de Hirshprung méritent une mention spéciale. A dater de ce moment, les observations, d'abord fort rares, puisque Lebert, sur quatre cent soixante et onze cas de cancer, n'a pu en réunir que quinze chez les enfants, les observations arrivent en grand nombre, et c'est même à notre étonnement que nous avons pu rassembler cent quatre-vingt-deux cas de cancer chez les enfants dans un espace de trente-trois années, de 1832 à 1875; encore n'avons-nous pas mis à contribution tous les journaux, recueils ou mémoires, le temps nous ayant fait défaut. A part les deux auteurs que nous venons de

citer, ce n'est qu'incidemment que les autres observateurs s'occupent du cancer de l'enfance, et c'est toujours en se plaçant à un point de vue spécial. De tous les genres du cancer de l'enfance, celui de l'œil a été certainement de beaucoup le mieux étudié : la situation de l'affection qui la rend facilement constatable, même par des personnes étrangères à la science et les invite à recourir aux ressources de l'art, les progrès rapides de l'ophthalmologie, la nécessité et même le succès relatif de l'intervention chirurgicale, la facilité de l'examen microscopique, enfin la plus grande fréquence de l'affection nous expliqueront facilement cette particularité. Aussi aurons-nous occasion de voir que la nature de la lésion a toujours été dans ces cas minutieusement indiquée dans les observations, tandis qu'il en est tout autrement pour le cancer des autres organes.

En 1851, Lebert (*Traité des maladies cancéreuses*) considérait le cancer comme un fait rare dans l'enfance. « Le cancer, dit-il, est rare dans le jeune âge; nous l'avons rencontré à l'âge de six mois, et une fois chez un fœtus, sans que ce fait cependant ait été suffisamment observé par nous. Pendant l'enfance, avant dix ans, on ne rencontre guère d'autre cancer que celui de l'œil, pendant l'enfance et la jeunesse en général on observe celui des os; le testicule peut aussi devenir cancéreux chez de jeunes sujets. » Si l'on fait attention que Lebert établissait ces conclusions sur quinze observations seulement, il n'y aura pas lieu de s'étonner que nous arrivions à des résultats assez différents, excepté en ce qui regarde le cancer de l'œil.

De Lebert nous arrivons presque sans intermédiaire aux travaux déjà cités de Roberts et de Hirshprung, car nous pensons qu'il n'y a pas grand profit à retirer des statistiques de Tanchou, si vivement critiquées, et avec juste raison, par tous les savants qui ont fait du cancer l'objet d'une étude spéciale.

Avant ces auteurs, Aran, dans les *Archives générales de médecine* avait publié un mémoire sur une forme particulière du cancer, le cancer *vert* qui paraît être le sarcôme nucléaire, et qu'il démontra être particulier au jeune âge.

Depuis Roberts et Hirshprung un grand nombre d'observations ont été publiées, et tous les auteurs qui ont eu à traiter du cancer se sont plus appesantis que leurs prédécesseurs sur cette affection considérée chez les enfants. Nous devons une mention spéciale aux travaux de Giraldès qui nous fait connaître (*Leçons sur les maladies chirurgicales de l'enfance*) l'état de la science. Sur le cancer de l'œil, nous aurons à y revenir. Brière, dans sa thèse mangurale, cite un assez grand nombre d'observations et arrive à cette conclusion que le cancer de l'œil est moins grave chez l'enfant que chez l'adulte.

Rathery (1870) traitant des tumeurs abdominales, arrive à ce résultat, s'appuyant sur des statistiques d'autres auteurs, que le rein est le plus fréquemment envahi de tous les organes intra-abdominaux par le cancer; que le pancréas, le foie ont été atteints quelquefois.

Neumann, Dutil, montrent aussi, mais d'après les

travaux de Walshe, Roberts, Hirshprung, la fréquence du cancer du rein chez les enfants.

Enfin, Thompson, Jolly, Th. Anger, ont donné quelques considérations sur le cancer de l'enfance, les deux premiers pour la prostate, le dernier pour la langue.

En ce qui regarde les auteurs classiques, c'est à peine si nous y trouvons une ou deux lignes consacrées au cancer de l'enfant; le rein et l'œil sont à peu près seuls les objets de ces très-courtes citations. Grisolle, Valleix, Hardy et Béhier, Jaccoud, Niemeyer, Follin, Vidal, etc., s'accordent tous sur la plus grande fréquence du cancer du rein et de l'œil; pour quelques-uns d'entre eux c'est même le seul qui existe. Les auteurs qui traitent spécialement des maladies de l'enfance, Barrier, Rilliet et Barthez ne sont pas plus explicites.

On nous pardonnera cet historique un peu long, mais il était nécessaire d'entrer dans quelques détails pour bien montrer que ce n'était pas à la légère que nous affirmons plus haut l'absence fort regrettable de tout travail sur notre sujet.

DU CANCER EN GÉNÉRAL

Fréquence

C'est, comme nous l'avons déjà dit, sur cent quatre-vingt-deux observations que nous allons établir nos

conclusions. Toutes ces observations ont été tirées, soit des auteurs dont nous avons fait mention, soit des recueils périodiques. Nous tenons à dire de nouveau que nous n'avons pas puisé à toutes les sources, afin de bien établir qu'un plus grand nombre d'observations aurait pu être recueilli, et conséquemment la fréquence du cancer chez les enfants en aurait été augmentée.

Mais déjà nous pouvons affirmer que l'affection cancéreuse chez les jeunes sujets n'est plus un fait exceptionnel, qu'elle reste rare évidemment, car il n'est pas donné d'en rencontrer un cas chaque année dans un service d'hôpital même très-actif, mais que cette rareté est bien moindre qu'on ne l'a admis jusqu'à ce jour, et qu'enfin il faudra en tenir compte lorsqu'il s'agira d'établir certains diagnostics des tumeurs abdominales, affections thoraciques, etc., sous peine de commettre des erreurs, comme nous aurons lieu de le démontrer par la publication de quelques observations.

Nous regrettons de ne pouvoir donner la fréquence du cancer chez l'enfant comparée à celle de l'adulte, mais ce n'est certainement pas en comparant le nombre d'observations publiées sur les premiers à celles qui ont rapport aux derniers que nous pourrions le faire : tous les cas de cancer chez l'adulte ne sont pas publiés, loin de là, tandis qu'ils le sont pour les enfants à cause de leur rareté. Nous aurons cependant l'occasion de donner quelques chiffres à propos de cancer de chaque organe en particulier.

Age

Au point de vue de l'âge nous avons étudié le cancer, depuis le fœtus jusqu'à dix-sept ans, empiétant un peu sur l'adolescence parce qu'à cette époque encore le cancer présente exactement les mêmes caractères que chez les jeunes enfants.

Cent fois l'âge a été noté avec soin, ce qui nous permet d'établir les faits suivants : 1° C'est de la naissance à quatre ans, contrairement à ce qu'on pourrait croire, que le cancer est de beaucoup le plus fréquent, et cela dans une proportion considérable, puisque l'on peut attribuer à cet âge, plus de la moitié des cas (52), les quarante-huit autres étant répartis entre quatre ans et dix-sept ans. Puis, de quatre à quinze ans, il se montre avec une fréquence beaucoup moindre, mais presque égale pour chaque année, sauf entre six et sept ans, où on le trouve noté six fois, et entre onze et douze ans noté huit fois, et enfin redevient plus fréquent de seize à dix-sept ans, mais sans l'être à beaucoup près autant que dans la première période. C'est ce que l'on jugera mieux encore d'après le tableau suivant :

0 à 1 ans....	17 cas.	8 à 9 ans....	2 cas.
1 à 2 »	10 »	9 à 10 »	2 »
2 à 3 »	14 »	10 à 11 »	2 »
3 à 4 »	11 »	11 à 12 »	8 »
4 à 5 »	2 »	12 à 13 »	3 »
5 à 6 »	3 «	13 à 14 »	2 »
6 à 7 »	6 »	14 à 15 »	0 »
7 à 8 »	3 »	15 à 16 »	6 »

16 à 17 ans.... 5 cas.

Enfin quatre fois on a eu occasion de l'observer chez des fœtus, où il a été alors une cause de dystocie.

Les âges extrêmes sont donc : Le fœtus et l'âge de dix-sept ans.

L'âge *moyen* est d'environ cinq ans.

2° L'âge ne parait avoir aucune influence sur le siége du cancer, c'est-à-dire qu'à tel ou tel âge un organe n'est pas envahi de préférence à un autre. Il faut faire une exception pour le cancer de l'amygdale que nous n'avons rencontré qu'à l'âge de dix-sept ans, et le cancer de l'œil qui ne se montre qu'exceptionnellement à partir de l'âge de douze ans.

3° Au point de vue de l'âge, il existe donc une première différence entre le cancer chez l'enfant et chez l'homme ; il affecte le premier au début de sa vie, le dernier en est affecté vers le déclin de l'âge adulte ou le commencement de la vieillesse.

Sexe

Tandis que la fréquence du cancer chez la femme est plus grande que chez l'homme ou tout au moins égale, il résulte au contraire de notre statistique que bien plus souvent les garçons ont été atteints que les filles.

Quatre-vingt-douze fois le sexe a été noté, et nous avons trouvé :

60 garçons, 32 filles,

ce qui établit une différence considérable, et même, en retranchant chez les garçons les cas de cancer des or-

ganes génitaux qui n'existe pas chez les filles, on trouve encore quarante et un garçons. Peut-être, pour être plus affirmatif, faudrait-il un plus grand nombre d'observations, mais la différence est telle que nous avons peine à douter de la valeur de nos résultats.

Siége du cancer

Nous avons vu plus haut que pour Lebert, le siége le plus fréquent du cancer, c'est l'œil, puis viennent les os. Pour les auteurs qui l'ont suivi, tantôt ce furent les yeux, tantôt les reins. Il s'agit d'établir la vérité sur ce point. Or, nous resterons d'accord avec ces derniers auteurs sur ceci, que de tous les organes envahis, l'œil et le rein l'ont été de beaucoup le plus fréquemment, dans une proportion telle que sur cent quatre-vingt-quatre cas, cent quinze fois ces deux organes ont été le siége de la maladie ; l'œil plus souvent encore (soixante-dix fois) que le rein (quarante-cinq fois); mais cette différence tient peut-être à ce que le cancer de l'œil étant un cancer externe, court beaucoup moins le risque d'échapper à l'observation. Nous ne parlons, bien entendu, que du cancer primitif ; d'ailleurs, en y joignant les cas de cancer consécutif, nous arrivons absolument aux mêmes conclusions.

C'est après ces deux organes, le testicule, puis la prostate que nous devons signaler. Onze fois le testicule a été atteint, tandis que neuf cas de cancer de la prostate ont seulement été observés. Si l'on tient compte du cancer

consécutif, les os, puis le foie, occuperaient la troisième place, c'est qu'en effet ces deux organes sont atteints plus fréquemment ou au moins aussi souvent de cancer consécutif que primitif. Ainsi le foie a été atteint primitivement deux fois, les os cinq fois; consécuvement, le foie huit fois, les os cinq fois. Nous devons donc placer sur le même plan que les os, la langue (5) et l'abdomen (5), l'encéphale (5) dure-mère (4), etc., et bien avant le foie. Ce dernier vient au quatrième rang avec un grand nombre d'autres organes tels que : pancreas, rectum, amygdales, etc. etc., qu'il est inutile d'énumérer; le tableau qui suit en donnera une idée exacte.

	Organes.	C. primitif.	C. consécutif.	Total.
1.	Yeux	70	2	72
2.	Reins	45	2	47
3.	Testicule	11	0	11
4.	Prostate	8	0	8
5.	Langue	5	0	5
6.	Os	5	5	10
7.	Abdomen	5	0	5
8.	Encéphale	5	1	6
9.	Poumons et plèvres	4	9	13
10.	Dure mère	4	1	5
11.	Pancréas	3	0	3
12.	Foie	2	8	10
13.	Amygdales	2	0	2
14.	Rectum	2	0	2
15.	Larynx	1	0	1
16.	Cuisse	1	0	1
17.	Muscles	1	2	3
18.	Estomac	1	0	1
19.	Tissu cellulaire	1	0	1
20.	Péritoine	1	1	2
21.	Nez	1	0	1
22.	Cou	1	0	1
23.	Fesse	1	0	1

24. Pied	1	0	1
25. Ganglions	1	3	4
26. Généralisation	1	12	13
27. Cœur-péricarde	0	2	2
28. Intestins-mesentère-epiploon	0	2	2
29. Rate	0	2	2
30. Peau	0	2	2
31. Veine cave supérieure	0	1	1
32. Verge	0	1	1
33. Palais	0	1	1

Sur cent quatre-vingt-une observations, dans deux d'entre elles, deux organes ont été primitivement affectés ensemble.

Comparons le tableau à celui de Lebert formé avec des cas de cancer observés presqu'exclusivement chez l'adulte, et nous verrons que les termes sont absolument renversés. Dans celui de Lebert, l'estomac, l'utérus, le foie, la mamelle, le tube digestif, le rectum occupent le premier rang et laissent bien loin derrière eux les autres organes qui n'y figurent que pour un chiffre très-restreint ; dans le nôtre, au contraire, ces organes figurent pour un bien petit nombre ou point du tout ; de l'utérus, de la mamelle, il n'en est pas question ; le rectum ne fournit que pour deux cas, et l'estomac un seul. Au contraire les organes tels que : yeux, reins, testicule, prennent chez nous la première place.

On pourrait donc sans être taxé d'exagération, arriver à cette conclusion, que les organes le moins souvent envahis par le cancer chez l'homme, en sont au contraire le plus fréquemment atteints chez l'enfant.

Enfin certains organes, le foie, les poumons et la plèvre ont plutôt à souffrir du cancer consécutivement à

d'autres organes ; et par opposition ceux envahis primitivement le sont rarement consécutivement, par exemple, l'œil, les reins, etc.

Dans quatre-vingt-quatorze cas, nous avons constaté que soixante-quatre fois le cancer est resté limité à un organe et a entraîné la mort, ou guéri sans qu'aucun autre soit devenu le siége de l'affection. Trente fois au contraire il n'est pas resté limité, et alors, tantôt et le plus souvent un ou deux organes voisins ou plus ou moins éloignés ou encore en communication par les voies lymphatiques avec l'organe primitivement malade ont été envahis ; tantôt (douze fois seulement) il y a eu généralisation, une véritable diathère cancéreuse. Et si nous observons que sur quatre-cent soixante et onze cas cités par Lebert, neuf fois seulement la diathère cancéreuse a été notée, nous arrivons à cet autre résultat que le cancer généralisé est trois fois plus fréquent, toutes choses égales d'ailleurs, chez l'enfant que chez l'homme.

Formes du cancer.

Définir le cancer est aussi difficile que de le guérir. Aussi n'entreprendrons-nous pas cette définition; mais au point de vue pratique l'on s'entend en général assez bien sur le mot cancer. Nous n'entrerons non plus dans des détails d'anatomie pathologique qui seraient en dehors de notre sujet, et d'ailleurs tout ici est obscurité et incertitude. Il faut arriver en effet aux observations publiées tout récemment pour trouver l'exacte dénomi-

nation de la tumeur observée; sarcôme fasciculé, carcinôme, etc. Autrement, on la trouve le plus souvent décrite d'une façon assez vague pour ne pouvoir lui assigner une place dans le cadre des différentes sortes de cancer.

Dans soixante et un cas seulement, et particulièrement à propos du testicule ou de l'œil on a assez exactement noté la nature histologique de la tumeur. L'encéphaloïde y occupe le premier rang, comprenant l'encéphaloïde proprement dit et le fongus hématode (ving-six cas); cette forme est plus particulièrement celle des organes internes. Puis viennent les sarcômes (dix-sept fois) qui sont la lésion la plus fréquemment notée pour les yeux. Le squirrhe n'a été vu que sept fois, puis l'epithélioma (six fois) les tumeurs fibro-plastiques (trois fois), le myxosarcôme (une fois).

Durée.

La durée est un point fort intéressant de l'histoire du cancer chez les enfants. Il est regrettable qu'elle n'ait été précisée que dans cinquante-trois cas, nous pensons néanmoins ces faits suffisants pour arriver aux résultats.

La durée extrême est d'une part celle de quelques jours notée chez un enfant nouveau-né; mais il est bon de dire que ne connaissant pas la date du début de l'affection dans le sein de la mère, le terme de quelques jours doit être considéré comme inexact. Nous préférerons donc le terme minimum de trois mois noté avec

exactitude dans deux observations. La durée maxima a été de trois ans dans un cas de cancer de l'œil. Enfin le terme moyen est de neuf mois et vingt-quatre jours.

On voit par là combien grande est la *différence* entre la durée du cancer chez l'enfant, et cette même durée chez l'homme. C'est principalement dans l'enfance qu'on observe cette forme particulière de cancer désignée par quelques auteurs sous le nom de *cancer aigu.*

Terminaison.

Nous achèverons cet aperçu rapide par l'étude de la terminaison. Ici il n'y a, malheureusement, aucune différence entre l'homme et l'enfant. La terminaison est fatalement la même, et de plus, ainsi qu'il résulte de la durée plus courte du cancer dans le jeune âge, elle arrive plus rapidement. Dans soixante-huit cas la terminaison a été notée, et soixante et une fois ce fut la mort. Sept fois seulement la guérison eut lieu, pour des cancers externes, à la suite d'opérations faites pour enlever la tumeur.

DU CANCER DES ORGANES EN PARTICULIER

Inutile de dire que, pas plus que pour le cancer en général nous n'avons l'intention de faire une étude complète sur chaque organe en particulier, nous nous bornerons à signaler les points les plus intéressants sans faire une desciption, même succincte, de l'affection, à relater les observations les plus remarquables, et nous nous garderons d'insister sur les organes qui auront été déjà l'objet de travaux approfondis.

Cancer de l'œil

Les yeux étant le plus souvent atteints dans l'enfance, c'est par eux que nous commencerons. Déjà nous avons eu occasion de dire que, de toutes les affections cancéreuses de l'enfance, celles de l'œil avaient été le plus anciennement et le mieux observées.

En 1809, Wardropp publiait un mémoire auquel on doit la connaissance la plus complète de la question; d'autres auteurs, tels que Maunoir, Panizza, Baër, Lincke, et plus récemment Brière, ont traité la question.

Très-fréquent, puisque nous avons pu en réunir soixante-dix observations, c'est bien à tort que jusqu'à

présent, sa description dans les classiques a été confondue avec celle du cancer chez l'adulte. Cette fréquence avait déjà été signalée, puisque, sur cent cinquante-cinq cas de cancer de l'œil observés à la clinique ophthalmologique de Prague, vingt-quatre se rapportent à des enfants de un à dix ans.

D'autre part, le cancer se distingue chez l'enfant par ces trois particularités :

1° La variété encéphaloïde est de beaucoup la plus fréquente, et c'est le contraire chez l'adulte ;

2° La mélanose, ou sarcôme mélanique, y est très-rare, tandis que le sarcôme blanc y est plus fréquemment observé ;

3° Et enfin, ceci est capital, tandis qu'ordinairement, le cancer, chez l'homme, a pour point de départ l'une des parois de l'orbite ou l'un des organes contenus dans sa cavité, c'est, au contraire, par le globe de l'œil que cette affection commence chez l'enfant. Dans soixante-dix cas notés par nous, trois fois seulement l'orbite et deux fois les paupières ont été le siége primitif du cancer. On comprend toute l'importance pratique de ces considérations : dans le premier cas, l'opération, toujours périlleuse, est souvent impossible ; dans le second, au contraire, une intervention à temps peut avoir les meilleures conséquences. Enfin, le pronostic en doit être moins grave.

On l'a observé à tout âge, depuis six semaines (fait cité par Mackensie) jusqu'à seize ans, mais, nous l'avons déjà dit, il est rare à partir de douze ans. Celui des paupières n'est pas signalé par les auteurs. Les deux

observations suivantes sont les seules que nous ayions trouvé ; nous en donnons le résumé.

OBSERVATION I

Sarcôme névroglique de la paupière supérieure gauche.

Société anatomique 1872. — *Boéchat et Martin, internes.*

Marie B..., âgée de douze ans, entre le 6 janvier 1872 à Sainte-Eugénie, service M. de Marjolin.

Au mois de mai 1871, la mère remarque au niveau de la paupière supérieure gauche, vers l'angle interne de l'œil une petite tumeur qui, pendant quatre mois augmenta graduellement sans provoquer de rougeur à la peau. Pas de douleur.

6 Septembre, — Le docteur Pelvet (de Vire) put extraire une masse molle et jaunâtre. Huit jours après cette opération, la tumeur reparut s'accompagnant de rougeur de la peau.

12 Octobre. — Le même médecin fit une nouvelle extraction et ce n'est que quatre semaines après que la tumeur reparut.

M. Marjolin énuclée la tumeur en pratiquant une incision longitudinale sur la paupière qui lui est faiblement adhérente, puis il cautérise au nitrate d'argent les parties sous-jacentes.

La tumeur enlevée a la forme d'une noisette; elle est arrondie, mamelonnée, d'une coloration jaunâtre, d'une consistance se rapprochant de celle du lipome.

Examen par M. Ranvier. — La tumeur est un sarcôme névroglique (Ranvier), gliôme (Virchow), tumeur à myélocyte (Robin).

OBSERVATION II

Cancer nucléaire de la paupière.

Société anatomique 1871. — *Bourdon, interne.*

H..., âgé de seize ans, entre à l'hôpital de la Clinique le 2 août 1871 (service de M. Richet).

Santé parfaite.

Il a reçu il y a deux mois un coup de pied sur l'œil droit et quinze jours après il s'est aperçu que sa paupière supérieure était gonflée.

Dans le cul-de-sac oculo-palpébral, on voit quand on relève un peu la paupière supérieure, une masse dure, rouge offrant exac-

tement l'aspect des végétations si fréquentes entre le gland et le prépuce; ces granulations ont envahi le bord supérieur du cartilage tarse et occupent toute la largeur du cul-de-sac.

Le 11 août, M. Richet enlève la tumeur qui est de la grosseur d'un testicule coupé en deux parallèlement à ses faces.

Le malade sort le 21 août.

L'examen microscopique fait par M. Legros, puis par M. Robin montre qu'on a affaire à une variété de cancer nucléaire.

Il est à regretter que nul renseignement n'existe sur la terminaison définitive de la maladie. On voit que ces deux cas sont tous deux des sarcômes.

Il nous est difficile de nous prononcer sur la terminaison du cancer oculaire, les malades n'ayant pas été suivis pour la plupart assez longtemps après l'opération. Dans huit cas seulement on a des renseignements exacts, et sept se sont terminés par la mort, trois après simple récidive, un quatrième après double récidive; un cinquième par propagation du néoplasme au cerveau, l'observation de Maunoir est intéressante par cela même.

OBSERVATION III

Maunoir (mémoire sur le fongus, etc., 1820)

E. L..., âgée de neuf mois. Œil gauche, vasculaire et plus gros que l'autre, vue anéantie de ce côté, peu ou point de douleurs, bonne santé apparente. A l'âge de quinze mois, l'œil droit commence à être attaqué à son tour, présente les mêmes phénomènes que le gauche. Trois mois après, tumeur, cris, convulsions, mort dans un accès.

Autopsie. — Tumeur de l'œil gauche constituée par une masse dure, fibreuse et vasculaire. On ne peut retrouver nulle part de trace de l'organisation de l'œil. La maladie avait cheminé le long du nerf optique jusqu'à son entrecroisement, ces parties avaient

été converties en une masse sanguine, trop molle pour être analysée avec le couteau et qui se fondait, pour ainsi dire, entre les doigts. Ventricules très-dilatés et pleins de sérosité. Dans l'œil droit, la rétine était entièrement changée en une masse médullaire, flottante, libre de partout dans la chambre postérieure et n'ayant d'adhérence qu'au nerf optique, qui paraissait sain.

ORGANES GÉNITO-URINAIRES

Ce sont après l'œil, les organes le plus souvent atteints par le cancer, au moins chez les garçons, car nous n'avons rencontré aucune observation de cancer des organes génitaux chez les filles. Les reins, les testicules, la prostate viennent, nous l'avons dit, par ordre de fréquence après les yeux.

Cancer des reins.

Nous ne reviendrons pas sur l'historique ayant déjà traité ce sujet dans les considérations générales sur le cancer. Lebert, Rayer signalèrent des cas de cancer du rein chez les enfants; plus tard, en 1852, A. Moreau à propos d'un cas, observé par lui, en citait deux autres à la Société anatomique. C'est bien plus tard que Roberts, Hirshprung, Roseintein, étudièrent la question à laquelle il y a peu à ajouter aujourd'hui. Neumann, Dutil en ont parlé dans leur thèse, mais d'après les auteurs précédents, et de même que Rathery, sans signaler

aucun caractère nouveau. Le plus jeune sujet que nous ayons trouvé porteur d'un cancer du rein avait sept mois, et le plus âgé seize ans. C'est avec raison que les auteurs cités ont signalé le cancer comme habituel entre la naissance et la dixième année, et rare au-dessus de cet âge. Sur quarante-sept cas, nous n'en avons qu'un seul, celui de seize ans, qui dépasse cette limite. D'ailleurs l'âge moyen est fixé d'après notre statistique à trois ans et neuf mois, et l'âge de la plus grande fréquence compris entre la naissance et la cinquième année.

De même que Roberts nous trouvons qu'il affecte plus souvent les garçons que les filles, comme onze est à sept d'après cet auteur; et comme huit est à six d'après nous; la différence est bien minime, et réunissant les deux chiffres, comme dix-neuf est à treize.

La durée moyenne de l'affection qui, il est inutile de le dire s'est toujours terminée par la mort est de huit mois, ou sept mois et demi d'après Roberts. Dans un cas, elle ne fut que de un mois, tandis qu'elle fut de vingt-cinq dans un autre; ce sont les deux chiffres extrêmes.

Pour l'organe affecté, il y a dissidence puisque selon Dutil le rein droit l'est plus souvent que le gauche; c'est le contraire pour nous. Cette différence est même assez grande : comme huit est à cinq. Peut-être faudrait-il réunir un très-grand nombre d'observations pour arriver à l'exacte vérité. Quoiqu'il en soit, le rein gauche est au moins aussi fréquemment malade que son congénère, et c'est là le point intéressant, car c'est toujours la tumeur de cet organe qui a donné lieu à des erreurs. Il est bien

étonnant en effet (peut-être n'est-ce qu'une simple coïncidence) que dans trois observations dont nous rapportons les deux suivantes; la tumeur du rein gauche se soit présentée chez des enfants habitant un pays marécageux, avec des accès de fièvre simulant la fièvre intermittente, qu'on ait pris et traité cette fièvre comme telle mais sans résultat (prenant la tumeur du rein pour une hypermégalosplenie) et qu'à l'autopsie cependant on n'ait même pas trouvé la rate malade.

OBSERVATION IV

Sarcôme fasciculé du rein (tumeur pesant près de dix livres) chez un enfant nègre de dix mois.

Pièce anatomique envoyée par M. le docteur Louis Audain. d'Haïti, présentée à la Société médicale des hôpitaux, dans la séance du vendredi 26 février 1875, par le docteur Férćol, médecin de la Maison municipale de santé. (*Union médicale n° 56*, 13 mai 1875.)

La pièce anatomique que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux a fait 2,500 lieues pour vous être présentée; cette circonstance seule lui crée déjà un certain mérite. Elle vous est adressée par un docteur de la Faculté de Paris, dont plnsieurs d'entre vous aimeront sans doute à se souvenir, le docteur Louis Audain, exerçant aujourd'hui à Port-au-Prince (Haïti), un de mes anciens camarades d'études, à qui il n'a manqué qu'une santé mieux acclimatée pour conquérir le titre d'interne de nos hôpitaux, et de qui j'aimerais à vous dire tout le bien que je pense s'il n'était mon très-intime ami.

Cette pièce anatomique est une tumeur du rein d'un volume et d'un poids tout à fait extraordinaire, surtout si on pense qu'elle a été observée sur un enfant de dix mois; nous l'avons pesée, M. Cornil et moi; en la sortant du tafia où elle avait séjourné pendant plus de deux mois, et nous lui avons trouvé un poids de près de 5 kilog.

Voici d'ailleurs les circonstances principales de l'observation qui m'a été envoyée par M. le docteur Audain.

Le père et la mère sont de race noire; l'un a quarante-deux ans, l'autre 21. La mère contracta, vers le quatrième mois de sa grossesse, une fièvre intermittente quotidienne (type fréquent dans le pays) qui ne fut pas traitée; elle accoucha sans difficultés, et allaita son enfant, qui d'abord parut bien portant, mais qui, à quatre mois, eut une attaque de fièvre qualifiée d'intermittente. Disons, toutefois, que le type et même le caractère intermittent de cette fièvre ne paraissent pas suffisamment établis. Six semaines après le début de cette fièvre, la mère, en faisant prendre un bain à son enfant, sentit dans son ventre *une grosse boule, dure, qui paraissait indolente sous la main, et qui était alors du volume d'une grosse orange.* Cette tumeur se développa de plus en plus, toujours indolente; l'enfant était un peu constipé et vomissait de temps à autre un peu de bile.

C'est le 12 octobre 1874 que le docteur Audain vit le petit malade pour la première fois; l'abdomen, au niveau de l'ombilic, mesurait 85 centimètres de circonférence; on voyait nettement que la tumeur avait son point de départ dans le flanc gauche, qu'elle remplissait entièrement, entraînant à gauche la cicatrice ombilicale. Elle était traversée en son milieu par une sorte d'arête vive qui la coupait en écharpe, saillante au milieu, et se perdant à ses deux extrémités dans la masse générale. Sa consistance était dure, son indolence absolue.

En raison du milieu palustre où vivaient les parents, de la fièvre intermittente constatée chez la mère, et aussi peut-être chez l'enfant, le docteur Audain crut, et on le conçoit fort bien, avoir affaire à une hypertrophie splénique d'origine miasmatique. Il institua donc un traitement par les purgatifs et le sulfate de quinine; l'enfant, malgré une teinte cachectique très-prononcée et d'une maigreur extrême, tétait avec avidité, et n'avait pas de diarrhée; il avait seulement la respiration très-précipitée et anxieuse.

Ce traitement resta absolument sans effets; bientôt il sembla au docteur Audain que la tumeur se ramollissait et devenait profondément fluctuante; il se décida à appliquer une large pastille de potasse caustique sur le point le plus saillant. Mais avant que l'escharre fut détachée, l'enfant qui avait perdu tout appétit, et qui avait de la diarrhée et des vomissements, mourut le 6 novembre 1874.

A l'autopsie, notre savant confrère fut fort surpris de trouver la rate fort petite et tout à fait naturelle, et au-dessous d'elle, comme on peut le voir sur la pièce, cette volumineuse tumeur qui n'est autre chose que le rein gauche; le rein droit et le foie étaient normaux. Quant à cette arête vive et saillante qu'on sentait à la palpation et qui faisait comme une écharpe au devant de la tumeur, elle est due à une anse d'intestin grêle qui a contracté des adhérences intimes avec la tumeur. Celle-ci était manifestement fluctuante, et un coup de trocart explorateur donna issue à quelques gouttes d'un liquide rosé, qu'une ligature empêcha de sortir en plus grande quantité.

Les poumons, le cœur, l'estomac, le cerveau, ne présentaient aucune lésion notable.

Frappé de l'aspect étrange et du volume considérable de cette tumeur rénale, M. le docteur Audain a pensé ne pouvoir mieux faire que de la soumettre à votre examen; et M. le docteur Cornil a bien voulu, sur ma demande, en faire une étude aussi complète que le lui a permis l'état de la pièce. Il y a reconnu les caractères d'un sarcome fasciculé du rein, variété très-rare, paraît-il, puisque notre savant collègue ne l'avait pas encore rencontrée. Voici, du reste, la note très-détaillée qu'il m'a remise sur cette pièce intéressante; elle est complétée par un examen chimique du liquide contenu à l'intérieur de la tumeur, examen que nous devons à l'obligeance de M. Daremberg :

« En ouvrant la tumeur, nous avons vu qu'elle était formée par une écorce solide ayant de 1 à 2 centimètres d'épaisseur, et que son centre était constitué par des lacunes de plus en plus considérables à mesure qu'on se rapprochait du centre. Cette partie centrale était remplie par un liquide rougeâtre qui était en état de putréfaction incomplète, ainsi que l'ont montré les examems microscopiques et chimiques.

« *Écorce solide de la tumeur.* — Une membrane fibreuse la limite de toutes parts. Cette membrane, qui est très-épaisse et très-dense, présente une série de lamelles de tissu conjonctif, des cellules de tissu conjonctif et des vaisseaux. Sa structure ne diffère pas de celle de la membrane fibreuse du rein qui aurait été un peu épaissie; et il est de fait que cette membrane est bien réellement la capsule rénale. Dans un point de la surface de la tumeur, au-dessous de la membrane fibreuse, ou voit une substance plus pâle, plus compacte, plus lisse sur une section que le reste du tissu. Cette substance étalée et aplatie à la surface de la

tumeur, dans une étendue de 5 à 6 centimètres de diamètre, ressemble, à l'œil nu, à la substance corticale du rein. C'est en effet, une portion du rein qui reste à peu près intacte, et qui se continue sans ligne de démarcation bien tranchée avec le tissu plus mou, plus vascularisé, plus rosé de la tumeur qui se touve à la circonférence et à la face interne de la portion conservée de rein.

Le tissu morbide pris dans la partie solide corticale de la tumeur montre des faisceaux d'éléments cellulaires allongés, fibro-plastiques, possédant un noyau ovoïde et un protoplasma étroit terminé en fuseau aux extrémités de la cellule ; les cellules siégent au mileu de fibrilles de tissu conjonctif et d'une substance conjonctive granuleuse. Les faisceaux sont entrecroisés souvent, comme cela a lieu dans le sarcome fasciculé.

Au niveau de la portion du rein conservé, la surface corticale du rein présente la structure normale de cet organe, tubes contournés, tubes droits, glomérules, tissu conjonctif et vaisseaux normaux. Mais, par places, en se rapprochant des couches plus internes, on voit des tubes urinifères de couleur noire et opaque à la lumière directe qui contiennent beaucoup d'éléments de la graisse. Il y a aussi des tubes dilatés et remplis par une substance hyaline colloïde. Plus loin, là où le tissu rénal se continue avec le tissu morbide, ce dernier, caractérisé par les faisceaux de tissu sarcomateux, pénètre entre les pyramides de la substance corticale, accompagnant les artérioles rénales de l'écorce. Il en résulte que ces pyramides secondaires sont éloignées les unes des autres et leurs éléments, tubes et glomérules, sont aplatis, altérés, plus ou moins atrophiés et séparés eux-mêmes les uns des autres par un tissu conjonctif et embryonnaire épais. Ainsi, à ce niveau, les glomérules rénaux se présentent parfois comme un petit amas rond de petites cellules rondes et de fibriles représentant les capillaires atrophiés. Les tubes urinifères vus sur une section sont petits, leur diamètre est plus étroit qu'à l'état normal. Cet envahissement du tissu rénal par le sarcome est parfaitement évident sur les préparations que nous avons faites de ces points. A la limite de la région corticale du rein et de la région médullaire remplacée là par le tissu morbide, il y avait de grosses artères représentant les artérioles rénales dilatées.

Dans les parties de la tumeur qui étaient très-vascularisées à l'œil nu et plus molles que celles situées sous la capsule, on trouvait des vaisseaux très-volumineux faisant corps avec le tissu morbide, lequel en constituait à lui seul les parois, ainsi que

4

cela est ordinaire dans les sarcomes. Dans certains endroits, les vaisseaux remplis de sang, mesurant de 0,05 à 0,15 et au-delà, étaient séparés à des distances régulières par le tissu sarcomateux.

Dans la partie centrale de la tumeur, le tissu présente un aspect caverneux et de grandes lacunes pleines d'un liquide brun.

A la surface de la tumeur, on note une saillie hémisphérique de la grosseur d'une noix qui, sectionnée, se montre pleine de sang coagulé; elle était limitée, à la surface de la tumeur, par la capsule fibreuse.

D'après l'examen histologique qui précède, la tumeur est constituée par un *sarcome fasciculé* avec des hémorrhagies interstitielles dans son centre. Le tissu morbide n'avait pas franchi l'enveloppe fibreuse du rein, et il s'était développé, autant qu'on peut le dire d'après les données précédentes, dans la substance médullaire du rein ou sous la muqueuse du bassinet et des calices. De là, il avait envahi la substance corticale de la plus grande partie du rein qui avait été détruite, et il était en train d'entrer dans la substance corticale restée intacte en suivant le trajet des artérioles de cette substance.

Nous devons dire, toutefois, que si la périphérie de la tumeur a pu être bien étudiée, parce que le séjour dans l'alcool l'avait conservée suffisamment, il n'en était pas de même de la portion centrale de la tumeur. Là, en effet, le tissu solide et le liquide contenu dans les cavités anfractueuses de ce tissu avaient subi une putréfaction qui empêchait d'étudier complétement ces parties.

A l'examen microscopique du liquide rouge contenu dans le centre de la tumeur, on trouve des globules sanguins à peine reconnaissables et des amas de matière granuleuse colorée en jaune, provenant sans doute de la destruction par putréfaction des globules rouges. Il y avait en même temps des cellules granuleuses de la grosseur des globules lymphatiques, et une assez grande quantité de cellules plus grandes, fusiformes, provenant du tissu ramolli de la tumeur. Nous avons vu, en outre, une grande quantité de fragments transparents et réfringents de forme irrégulière, tantôt sous forme de longues aiguilles, ou de bâtonnets, ou de plaques irrégulières. Ces dernières que nous avions pensé d'abord pouvoir être des plaques de cholestérine, n'en avaient pas la régularité, et l'analyse chimique ne permet pas non plus de les considérer comme telles.

Il y avait environ 200 grammes de liquide au centre de la tumeur. Ce liquide a été examiné par M. Daremberg, qui nous a remis la note suivante :

Analyse du liquide.

Examen rendu difficile et problématique à cause de l'état du liquide, qui commence à se putréfier.

Réaction alcaline franche.

Sédiment composé de globules, de matières grasses, de substances coagulables, de phosphates.

Il a été impossible de déterminer la nature de ces dernières, à cause de leur altération.

Les matières grasses sont à l'état d'acides gras (en grande quantité) que nous avons saturés par le carbonate de potasse, et de graisses neutres non cristallisées. Il n'y a pas de cholestérine.

Les acides gras peuvent très-bien ne pas avoir existé dans le liquide avant la décomposition.

Il y a de l'albumine en quantité notable et de l'hématine provenant de la décomposition des globules rouges.

Pas d'urée, mais des traces très-appréciables de créatinine caractérisées par un abondant précipité avec le chlorure de zinc après traitement convenable.

On trouve des chlorures et des phosphates, de la chaux et de la magnésie.

OBSERVATION V

Hôpital Sainte-Eugénie. — Service de M. le docteur Bergeron.

Cancer du rein (sarcome fasciculé) chez une petite fille âgée de deux ans et demi.

(Observation recueillie par M. Hirne, interne du service.)

Union médicale n° 66. — 5 juin 1875.

X..., âgée de deux ans et demie, née à Paris, entrée le 3 février 1875, dans le service de M. J. Bergeron, à l'hôpital Sainte-Eugénie, après être venue depuis un mois déjà à la consultation. On n'a aucun renseignement sur les antécédents. On sait seulement que l'enfant, jusque-là bien portante et d'une constitution robuste, revient de Rouen, amaigrie, pâle, ne mangeant plus, ayant

chaque soir, à peu près à la même heure, de la fièvre. Un médecin fut consulté, diagnostiqua une fièvre intermittente et donna du sulfate de quinine. Mais l'abdomen augmentait de volume, et la mère vint alors à la consultation de M. Bergeron. On y constata l'existence d'une tumeur volumineuse, régulière, située dans l'hypochondre gauche, et sachant que l'enfant était revenue de Rouen avec des accès de fièvre quotidiens, on s'arrêta à l'idée d'une cachexie paludéenne avec rate hypertrophiée: sulfate de quinine.

Mais le mal s'accrut rapidement; l'enfant maigrissait, la tumeur augmentait de jour en jour; la mère se décida à la faire entrer à Sainte-Eugénie.

Là on constata que la tumeur avait depuis deux mois considérablement augmenté; elle était lisse, égale, régulière, sauf en un point, sous l'hypochondre gauche, où existait une sorte de tumeur pâteuse, surajoutée à la première, dont on ne savait la nature et que l'autopsie a démontré être la rate. En avant, passait une anse intestinale dont on percevait très-bien les mouvements péri et et antipéristaltiques; veines sous-cutanées abdominales développées.

L'enfant était d'aspect cachectique; d'une grande maigreur; la face pâle, un peu terreuse, mais non jaune; pas d'anasarque; offrant bien, sauf la couleur de la peau, l'ensemble des symptômes extérieurs d'une cachexie paludéenne. Pas d'appétit; constipation; pouls très-faible et très-petit.

L'enfant s'affaiblit graduellement; le ventre augmenta assez rapidement de volume; les veines sous-cutanées apparurent plus volumineuses et plus nombreuses sur l'abdomen; la diarrhée survint, et l'enfant succomba le 3 mars 1875, sans avoir jamais eu d'œdème, local ou généralisé.

Autopsie. — A l'autopsie, on trouve dans l'abdomen une tumeur volumineuse de plus de 30 centimètres de long sur 25 de large, du poids de 1,980 grammes, arrondie, régulière; cette tumeur occupe tout le côté gauche et la partie moyenne de l'abdomen, et proémine jusque dans l'hypochondre droit; elle a refoulé dans la fosse iliaque droite tout le paquet de l'intestin grêle; en avant et à droite elle a soulevé au devant d'elle le pancréas, le mésocôlon avec les côlons transverse et descendant; par sa partie antérieure, elle a contracté des adhérences assez fortes avec la paroi abdominale antérieure, et. au milieu de ces adhérences, une anse de l'intestin grêle a été saisie, de telle sorte qu'il passe

de gauche à droite en avant de la tumeur, et ne peut subir aucun mouvement de haut en bas, mais peut être déplacé dans le sens de sa longueur. La tumeur repose, en arrière, sur la colonne vertébrale, principalement sur la face latérale gauche; l'aorte et la veine cave inférieure sont immédiatement appliquées sur la face postérieure, mais non comprimées entre elle et les vertèbres, elles sont situées un peu latéralement. En haut, le foie repose immédiatement sur elle, et la coiffe pour ainsi dire; la rate est située tout à fait sur sa face antérieure; appliquée par sa face interne, dirigée obliquement de bas en haut et de gauche à droite, elle proémine fortement, de manière à pouvoir être sentie par le palper à travers la paroi abdominale antérieure. En haut, le diaphragme est fortement refoulé; en bas, la tumeur arrive jusqu'au petit bassin.

A part les adhérences signalées plus haut, la tumeur est libre presque partout, et n'est adhérente avec aucun organe, sinon en quelques points avec les parois de la cavité abdominale, par la fibrine, très-molle, qui en permet le décollement avec la plus grande facilité. Elle s'est coiffée de péritoine qui, à sa partie postérieure et au niveau de la région rénale, forme une sorte de pédicule plissé en collerette, de telle sorte que la tumeur paraît s'être développée, non en refoulant la séreuse devant elle, mais en la distendant.

Cette tumeur est recouverte d'une enveloppe luisante, blanc brillant, comme nacrée par place; un peu injectée à sa surface, et paraissant formée de plusieurs feuillets. Le contenu est formé pour plus de quatre cinquièmes par les caillots sanguins à divers états; ainsi sa partie droite est composée de caillots noirs, non diffluents, paraissant de date récente; la portion gauche est formée, superficiellement, de feuilles de fibrine, superposées, de couleur marron, sans consistance, s'écrasant facilement sous le doigt. Plus profondément existe cette même fibrine, mais non plus en feuillets superposés, mais en masse demi-molle, et d'une coloration café au lait foncé.

A la partie supérieure de la tumeur seulement, on a trouvé une collection d'environ 100 gr. d'un liquide non épais, de couleur chocolat. Enfin, profondément, et approchant de la région rénale, la tumeur est formée de noyaux volumineux (de 4 à 8 centimètres de diamètre), d'une substance blanc jaunâtre, friable, se coupant aisément et sans résistance, et donnant, au râclage, un suc abondant. Il existe deux départements de ces masses en-

céphaloïdes, séparés par de la fibrine ancienne et colorée comme il a été dit : l'un est informe; l'autre, situé tout à fait à la partie la plus postérieure de la tumeur, offre grossièrement l'aspect du rein.

Le foie est sain; la rate normale; le rein droit est à sa place et sans altération; du *rein gauche*, il ne reste plus trace. Le pancréas, les organes génitaux (utérus, ovaires, trompes, etc.) examinés avec soin, sont également sains.

Congestion pulmonaire intense, surtout dans la moitié inférieure du poumon gauche, qui est d'une couleur brun noir, dense, ne crépite plus, mais surnage. Rien au cœur.

L'examen microscopique fait par M. Hirne et un de ses collègues de l'hôpital, a permis de reconnaître l'existence d'un sarcôme fasciculé. Notre collègue M. Cornil a fait de même cet examen, qui se trouve consigné dans la note suivante :

Examen histologique fait par M. Cornil. — Une petite portion de la tumeur a été mise dans le liquide de Muller, puis dans de la gomme et dans l'alcool pour la durcir. Des section minces de cette partie montraient des tudes urinifères à différents degrés d'altération, sur la même tranche de la tumeur. Les uns avaient leur volume normal, leur membrane propre hyaline et une couche de cellules épithéliales unique laissant à son centre une tumeur vide. A côté de ces tubes normaux, on en voyait dont le diamètre était deux ou trois ou un plus grand nombre de fois plus considérable; sur les moins dilatés, on reconnaissait encore la membrane hyaline propre, mais celle-ci manquait sur les tubes très-élargis. Dans les premiers, les cellules épithéliales formaient deux ou trois couches superposées de la périphérie au centre du tube. Ces couches de nouvelle formation étaient composées de cellules plus petites qu'à l'état normal; les cellules épithéliales avaient perdu la structure des cellules sécrétoires du rein, et elles ne présentaient plus qu'un noyau ovoïde entouré d'une faible quantité de protoplasma. La coloration au picro-carmin ou au bleu d'aniline ne permettait même que difficilement de reconnaître le noyau d'avec le protoplasma; mais cette distinction était facile lorsqu'on faisait agir l'acide acétique sur les coupes colorées au carmin. Ces cellules épithéliales, plus petites qu'à l'état normal et disposées en couches épaisses, étaient ovoïdes et allongées, disposées toutes de façon à ce que leur grand axe fut perpendiculaire à la paroi du tube. Dans les tubes volumineux ayant, par exemple, quatre ou cinq fois le diamètre

des tubes normaux, les couches de ces cellules étaient de plus en plus nombreuses et chacune d'elles était plus petite. Le centre du tube montrait encore une lumière vide. Enfin, dans les parties où les tubes n'étaient plus représentés que par de grands espaces irréguliers, sans vestige de membrane propre, les cellules qui remplissaient ces espaces n'avaient plus aucun des caractères des cellules épithéliales, et elles étaient rondes, munies d'un noyau ; elles présentaient le diamètre et tous les caractères des cellules embryonnaires.

Les cavités des tubes urinifères de volume normal ou plus ou moins élargis étaient séparées par des bandes épaisses d'un tissu composé partout par des cellules généralement ovoïdes parallèles entre elles et concentriques aux tubes urinifères. Ces cellules siégeaient dans un tissu fibrillaire; elles étaient extrêmement nombreuses. La structure de ce tissu composé de fibrilles et de cellules ovoïdes munies d'un noyau également ovoïde, était très-caractéristique du tissu sarcomateux.

Ce tissu sarcomateux montrait des cellules fusiformes et des fibrilles bien nettes autour des tubes, qui étaient relativement petits. Mais dans les points où les tubes étaient agrandis de façon à représenter de grands espaces pleins de cellules rondes, le tissu sarcomateux périphérique était beaucoup plus friable. Là, en effet, les cellules du tissu sarcomateux prenaient une forme arrondie, et les fibrilles, moins serrées, faisaient un feutrage beaucoup plus lâche. Les vaisseaux peu nombreux qui passaient au milieu du tissu sarcomateux péritubulaire montraient leurs parois constituées par des cellules embryonnaires.

D'après ce qui précède, il n'est pas douteux qu'il s'agisse ici d'une tumeur sarcomateuse du rein analogue à celle que M. Féréol a récemment présentée à la Société des hôpitaux et dont j'ai fait l'examen. On peut, en effet, comparer de tout point ces deux tumeurs du rein observées chez des enfants dans les deux cas. Elles établissent bien nettement l'existence du sarcome rénal chez les enfants.

Au point de vue de la genèse du sarcome, le fait actuel est important, en ce sens qu'il montre une participation très-manifeste de l'épithélium des tubuli à la formation de la tumeur. Les cellules épithéliales des tubuli, en effet, se multiplient, forment plusieurs couches épaisses dans l'intérieur du tube. La lumière centrale est encore conservée. Ces cellules deviennent de plus en plus petites, tout en conservant leur direction perpendiculaire

à la surface de la paroi. Plus tard, et dans les tubes extrêmement dilatés, ces cellules sont rondes, disposées sans ordre, semblables à des cellules embryonnaires. Dans ces points, le tissu sarcomateux est lui-même plus mou, plus friable, en même temps qu'il est creusé par de grandes cavités qui ne sont autres que les tubes élargis contenant des cellules embryonnaires devenues libres. Ainsi s'explique la mollesse de la tumeur dans sa plus grande masse.

Nous avons dit que nous ne nous proposions pas une description complète, nous passons donc sur les symptômes. D'ailleurs les seuls que l'on observe ordinairement sont la tumeur et la cachexie, quant aux autres, tels que; douleurs lancinantes, hématuries, c'est dans le plus petit nombre des cas seulement que nous les avons observés.

On a justement signalé le fongus hématode, l'encéphaloïde comme la forme anatomique habituelle du cancer du rein. Une fois seulement, en effet, la tumeur était un squirrhe, mais, pour une partie seulement, l'autre partie étant constituée par du tissu encéphaloïde.

OBSERVATION VI

Cancer du rein gauche pris pour une tumeur de la rate.

Rathery, inaug. 1870.

Enfant de sept ans, habitant habituellement un *pays marécageux* entre le 24 février 1856, à l'hôpital de Milan, pour une tumeur du ventre que l'on croit tout d'abord formée par la rate.

L'enfant est maigre, d'apparence cachectique, teint jaunâtre, sale; ventre très-volumineux; veines des parois abdominales toutes gonflées, un peu d'œdème des extrémités inférieures, intelligence normale.

Rien d'anormal à l'examen de la poitrine. Le ventre est dur, tendu, non douloureux, sans fluctuation. A la percussion, matité partout sauf à l'épigastre et dans le flanc droit. Tout le côté gauche du ventre est occupé par une tumeur dure, à surface assez lisse, de la grosseur d'une tête de fœtus, de forme ovale, se dirigeant de l'épigastre vers le pubis, un peu déprimée au niveau de l'ombilic, ce qui lui donne une apparence réniforme.

Respirations et digestions normales. — Urines peu abondantes, peu colorées, peu de fièvre.

Le siége de la tumeur et l'habitation du malade font porter le diagnostic : tumeur de la rate.

Les parents de l'enfant font remonter le début de la tumeur à un coup de pied que l'enfant aurait reçu cinq mois avant son entrée à l'hôpital. A la suite de cet accident, la fièvre aurait duré quinze jours. Après la cessation de la fièvre, l'enfant perdit ses couleurs, devint morose et c'est alors qu'on s'aperçut de la présence dans le côté gauche d'une tumeur qui depuis lors a été toujours en augmentant.

Cet enfant mourut le 29 mars, après un peu plus d'un mois de séjour à l'hôpital, au milieu d'accès épileptiformes.

Autopsie. — La cavité abdominale est remplie par une tumeur réniforme de la grosseur d'une tête d'enfant; recouverte par le péritoine, adhérente à la colonne vertébrale, atteignant en haut le diaphragme, remplissant l'hypochondre, le flanc et la fosse iliaque gauche, traversant le bassin et atteignant la fosse iliaque droite. Son bord droit atteint l'ombilic et adhère au foie par du tissu cellulaire lâche. On reconnaît que la tumeur est formée par le rein gauche; elle recouvre la rate comprimée, petite, atrophiée. La tumeur est jaunâtre, lisse, dure, divisée en plaques elliptiques dont quelques-unes sont confluentes. On n'y trouve plus de tissu rénal, mais le tout est occupé par des masses de diverses consistances, les unes dures, comme squirrheuses, les autres molles, encéphaloïdes. Les uretères sont normaux. Les autres organes sont sains.

Le sarcôme a été aussi observé, et au moment même où, à propos de l'observation du Dr Hirne, M. Cornil signalait cette forme comme tellement rare qu'il n'en avait jamais observé, trois observations étaient publiées

en un court espace de temps, dont font partie les deux précédentes (IV et V) et la suivante. Deux d'entre elles sont des exemples fort rares de sarcôme fasciculé, et la troisième de sarcôme nucléaire.

OBSERVATION VII

Sarcome du rein droit; développement secondaire dans les poumons et le foie.

Société anatomique. Séance du 28 mai, *MM. Pasturaud et Garsaux, internes.*

Dhumez, Marie, six ans. Entrée le 19 janvier 1875, hôpital Sainte-Eugénie (service de M. Marc Sée).

Cette petite fille a perdu, à l'âge de trois ans, son père et sa mère. La personne qui l'accompagne ne peut nous donner aucun renseignement sur sa famille ni sur le début de son affection.

Elle entre le 19 janvier 1875 pour une tumeur intra-abdominale. Nous trouvons le ventre considérablement augmenté de volume du côté droit. La fosse iliaque est occupée de ce côté par une tumeur du volume de la tête d'un enfant; sa surface est unie, sans bosselures, arrondie; la peau glisse assez facilement sur elle. Ses limites sont assez apparentes : à gauche, elle dépasse beaucoup la ligne médiane; à droite, elle remonte sous le foie et descend en bas jusqu'à l'arcade crurale. Cette tumeur est très-mobile; on peut la déplacer en la prenant entre les deux mains surtout dans le sens transversal; à la partie inférieure, en déprimant fortement la paroi abdominale, on enfonce la main entre cette tumeur et la fosse iliaque. La percussion donne une matité complète; les limites de la tumeur marquent celles de la matité.

La peau de l'abdomen n'a point changé de couleur; à peine existe-t-il quelques dilatations veineuses. Elle ne présente aucune adhérence avec la tumeur, bien qu'elle soit tendue; cette dernière offre une consistance dure, résistante à la pression, mais aussi un peu rénitente (sensation qui rappelle celle d'un kyste fortement tendu et à parois épaisses bien plutôt qu'une tumeur solide). L'enfant n'accuse aucune douleur spontanée, sinon un peu de gêne dans la fosse iliaque, mais la douleur s'éveille à la

moindre exploration. L'état général est peu satisfaisant : l'appétit est presque nul, l'amaigrissement est très-prononcé; la malade ne tousse pas et ne présente aucun signe d'affection cardiaque.

27 janvier. Dans le but d'examiner les connexions de la tumeur, l'enfant est endormie : la tumeur est très-mobile, surtout dans le sens transversal; elle donne toujours la consistance d'un kyste; son extrémité supérieure semble s'éloigner du foie, ce qui fait rejeter l'idée d'un kyste hydatique de cet organe. Le toucher rectal permet de constater que le petit bassin est complétement libre, et que le point de départ n'est ni dans l'utérus ou ses annexes; ni dans la vessie; les probabilités seraient donc pour l'existence d'un kyste développé dans le rein.

28. — L'enfant est très-fatiguée de l'examen de la veille; elle n'a pas mangé. Les urines rendues dans la nuit sont normales, celles de la journée sont rouges et troubles; si on les laisse quelque temps dans un verre à expérience, elles forment un dépôt blanchâtre qui occupe en moyenne le 1/3 du volume total.

29. — Les urines de la nuit sont encore fortement colorées par le sang, il existe même un caillot au fond du verre.

6 février. — Les urines sont normales et ne renferment plus de sang depuis le 30 janvier. La tumeur semble avoir diminué; elle ne dépasse plus la ligne médiane, mais présente toujours les mêmes caractères. La santé générale paraît un peu plus satisfaisante.

26. — M. Sée fait une ponction avec l'aspirateur Dieulafoy. Cette ponction donne issue à du sang mélangé d'une matière gélatineuse ressemblant à du tapioca cuit. L'examen microscopique ne recèle aucun élément qui puisse faire soupçonner la présence d'hydatide. Nous pratiquons la compression avec de la ouate.

27. — La petite malade ne veut pas manger; elle se plaint de douleurs violentes qui lui arrachent des cris.

28. — Les douleurs continuent; le ventre est tendu, très-douloureux.

4 mars. — La tumeur a augmenté de volume; elle est aussi plus résistante, plus tendue; l'amaigrissement se prononce de plus en plus.

20. — L'enfant, depuis huit jours, a eu, à deux reprises différentes, des accidents du côté de la poitrine (toux sèche, dyspnée, râles sous-crépitants nombreux, irrégulièrement disséminés). L'amaigrissement est extrême, l'appétit nul; la tumeur

est dure, très-douloureuse; on sent sur la périphérie une crépitation fine faisant croire à une péritonite adhésive. Les urines sont de nouveau sanguinolentes et forment un dépôt considérable.

2 avril. — La tumeur dépasse de beaucoup la ligne médiane; elle semble adhérer à la peau qui, à ce niveau est tendue, douloureuse; les veines superficielles se dessinent à la surface de la peau et ont pris un développement considérable. La malade se plaint de coliques et présente des alternatives de diarrhée et de constipation. Les urines sont sanguinolentes.

3. — La malade n'a pas dormi; elle a eu vers onze heures une quinte de toux qui s'est terminée par une hémoptysie peu abondante. A la percussion de la poitrine on trouve une matité complète, principalement sous la clavicule droite; à l'auscultation, de nombreux râles sous-crépitants disséminés à droite et à gauche, mélangés à des frottements rudes, surtout au sommet droit. La dyspnée est assez marquée.

5. — Les urines sont plus fortement colorées par le sang que les jours précédents.

9. — La malade se plaint de douleurs vives au niveau de la tumeur qui est très-sensible à la pression. Nous trouvons la malade dans un état d'orthopnée extrême; elle se tient sur son séant, les bras tendus, sa figure exprime l'anxiété. La sœur du service nous apprend qu'elle a eu, pendant la nuit, un accès de suffocation qui s'est terminé par une hémoptysie peu abondante. La malade succombe dans la journée.

Autopsie. — A l'ouverture de la cavité abdominale, nous trouvons une tumeur qui occupe toute la fosse iliaque droite. En bas, elle s'arrête sur les limites du détroit supérieur du bassin, à gauche elle dépasse un peu la ligne médiane; en haut elle s'engage sous la face inférieure du foie, de telle sorte qu'à la simple vue, il est difficile de savoir aux dépens de quel organe elle s'est développée. Elle présente de légères adhérences avec les parois abdominales. Les rapports de cette tumeur sont assez précis; en arrière sur le côté droit, elle est en rapport avec les parois abdominales dont on peut la détacher facilement; le cœcum et le colon ascendant sont très-adhérents à la partie latérale gauche de la tumeur; toute la masse intestinale est complétement refoulée à gauche.

Il n'existe aucune anse entre la tumeur et la paroi abdominale; en haut la tumeur s'engage profondément sous le foie avec

lequel elle présente de légères adhérences filamenteuses; en dedans elle est reliée par les organes pénétrant dans le hile du rein. — Cette tumeur est ovoïde; elle présente à sa périphérie des bosselures qu'on ne pouvait reconnaître à l'examen clinique. Sa consistance est assez molle, presque fluctuante au niveau des bosselures. Elle est limitée par une capsule fibreuse d'épaisseur variable suivant les points.

Après avoir enlevé la tumeur, M. Sée pratique une incision sur la ligne médiane. Il s'en écoule une bouillie brunâtre, de couleur chocolat en certains points, blanchâtre en d'autres; il est impossible de reconnaître à l'œil nu au milieu de cette masse les éléments du rein. Le poids est de 1 kilog. 300 grammes.

Le *rein gauche* est un peu hypertrophié, la capsule adhère fortement à la substance corticale qui est un peu congestionnée. Nous ne trouvons à la surface ni à la coupe aucun noyau. L'*estomac*, l'*intestin*, la *vessie* ne présentent aucune lésion. La *rate* volumineuse, congestionnée, se laisse facilement réduire en bouillie. Le *foie* présente sur ses deux faces des noyaux légèrement ombiliqués, les plus gros sont du volume d'un marron. Dans la profondeur du parenchyme hépatique, quelques noyaux, mais moins volumineux. La *vésicule biliaire* est saine.

Cavité thoracique. Légères adhérences aux deux sommets : Les deux poumons sont complètement envahis à leur périphérie par des noyaux de consistance et de volume différents. Ces noyaux de forme lobulaire, sont tellement nombreux qu'il est impossible de reconnaître le tissu pulmonaire. — La section de ces différents noyaux, donne écoulement à une bouillie blanchâtre ressemblant à celle de la tumeur rénale. Différentes coupes pratiquées sur les poumons montrent que l'intérieur du parenchyme est également envahi par ces noyaux d'apparence sarcomateuse et qu'il n'existe çà et là que quelques parties saines surtout au niveau du bord postérieur.

Péricarde. Sain.

Cœur mince, tissu feuille morte; pas de lésion valvulaire.

L'examen microscopique des tumeurs du parenchyme pulmonaire fait à l'état frais montre qu'elles doivent être rattachées au sarcome nucléaire.

CANCER DU TESTICULE

Beaucoup plus rare que les précédents, le cancer du testicule n'a fait l'objet d'aucun travail spécial ; son existence est seulement signalée dans les auteurs classiques. C'est dans un âge presque aussi jeune que le cancer du rein qu'il se rencontre. Le plus jeune de nos malades avait huit mois ; M. Depaul a présenté à la *Société anatomique* un sarcocèle enlevé chez un enfant de dix mois.

OBSERVATION VIII

M. Depaul.

Société de chirurgie. — *Séance du 10 mai 1876.*

M. Depaul présente une pièce enlevée chez un enfant de dix mois. Cet enfant, très-vigoureux, portait dans le scrotum une tumeur de la grosseur d'une glande, sans adhérences avec la peau. L'examen fit reconnaître que c'était le testicule lui-même, considérablement augmenté de volume. Peu à peu, la tumeur adhéra aux téguments, une ulcération se produisit, et le testicule fit hernie en dehors du scrotum ; l'ablation fut décidée. M. Depaul avait songé à la possibilité d'un cancer ; en effet, la tumeur enlevée et fendue laissa écouler un liquide ressemblant tout à fait au suc cancéreux. L'examen histologique a confirmé le diagnostic. C'est donc un de ces rares exemples de cancer chez de jeunes enfants.

Il est à regretter que l'on ne connaisse pas les suites de cette observation.

Le plus âgé de nos malades avait onze ans, mais le plus grand nombre ne dépassait pas trois ans, ce qui fait en moyenne deux ans et cinq mois.

D'un développement en général très-rapide et beaucoup plus rapide que chez l'homme, la durée exacte n'en peut être fixée, parce que, dans la plupart des cas, la chirurgie est intervenue à une époque très-variable, et qu'alors la guérison, ou plus souvent la mort a été la conséquence de l'opération. Néanmoins, sur sept cas, l'on peut compter deux guérisons définitives, au moins autant que l'on peut le constater à l'hôpital où l'on ne ramène pas plusieurs fois les malades après l'opération. Dans les autres cas, la mort suivit, deux fois après récidive. Enfin, la marche en est tellement rapide quelquefois que l'intervention de l'art est inutile ou impossible, comme dans l'observation suivante qui est un bel exemple de cancer généralisé chez l'enfant et un exemple rare de cancer du cœur.

OBSERVATION IX

Sarcome du testicule généralisé chez un enfant de huit mois.

Société anatomique 1872. — *M. Deffaux, interne.*

Fin juin 1872. — F..., âgé de huit mois est amené à la consultation des Enfants. Il porte une quantité prodigieuse de petites tumeurs développées depuis cinq semaines.

Père vigoureux, âgé de trente-deux ans, a eu la syphilis. Mère, vingt-quatre ans, n'a jamais été malade. L'enfant né à terme, a été élevé au sein par la mère. Un autre enfant est mort en bas âge d'une méningite tuberculeuse.

État actuel. — Testicules sont chacun du volume d'une grosse noix, durs, irrégulièrement bosselés. Dans les parois des bourses; petits noyaux indurés. Verge du volume d'un doigt d'adulte, in-

duration très-marquée vers sa racine. Chaque paupière est le siége d'un noyau dur de forme allongée et de la grosseur d'un haricot. On constate la présence d'une tumeur de même genre située sur la voûte palatine et paraissant émerger du sinus maxillaire.

Le cuir chevelu renferme un grand nombre de petites tumeurs aplaties. Pieds et mains sont déformés. Sur la surface du corps ou peut voir une grande quantité des mêmes petites tumeurs, ayant leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané.

3 juillet. — L'affection est plus accentuée et plus généralisée. ce qui frappe surtout c'est la déformation du nez qui est complétement aplati à sa racine. Respiration laborieuse, pas de fièvre. L'enfant meurt le 9 juillet.

Autopsie. — Crâne. Les tumeurs du cuir chevelu ont leur siége dans le périoste externe; elles ne font pas corps avec l'os ; la voûte du crâne ne présente rien de particulier, si ce n'est une épaisseur considérable sur les parties latérales. Pas de tumeurs dans la dure-mère. Les autres méninges sont injectés et les ventricules latéraux légèrement dilatés.

Péricarde. — Il renferme près de 20 grammes d'un liquide séreux. Le cœur sur toute sa surface est couvert de petites tumeurs du volume d'une lentille ; on en compte de vingt à vingt-cinq.

Plusieurs petites granulations de même nature s'étaient développées sur l'endocarde et les piliers valvulaires. Toute la valvule mitrale était le siége d'une endocardite très-manifeste. Rien dans les autres viscères.

L'examen microscopique fait d'abord par M. Rendu, puis par MM. Vulpian et Ranvier a porté sur les testicules, les granulations du cœur, les tumeurs du cuir chevelu et le périoste du tibia droit ; partout ils ont trouvé les éléments du sarcome.

C'est à propos du cancer du testicule que nous voulons aborder un point d'une question négligée par nous à dessein dans les généralités ; nous voulons dire l'hérédité. En consultant nos observations de cancer des organes internes, on est frappé de voir que, dans presque toutes, on signale la santé des parents comme excellente. Est-ce donc que le cancer ne serait pas hérédi-

taire chez les enfants? Telle est la question que cette revue fait naître. Mais si l'on vient à lire les observations de cancer des organes externes, le testicule en particulier, on y voit l'hérédité tout aussi bien signalée que chez les adultes. Nous en trouvons un exemple dans le *Traité des maladies, etc.*, de Bouchut. Que conclure de là? Si l'hérédité n'a pas été signalée dans les observations que nous venons de nommer, c'est que la plupart des diagnostics n'ont été faits qu'à l'amphithéâtre, et l'idée ne venait pas d'interroger les parents sur leurs antécédents cancéreux.

Les symptômes consistent ordinairement en une tumeur des bourses, ne différant pas de celles observées chez les adultes, sinon par sa marche beaucoup plus rapide. Parfois, des douleurs lancinantes ont été signalées.

Dans les formes anatomiques, l'encéphaloïde et le sarcôme ont surtout été observées, et peuvent subir les différentes dégénérescences colloïdes, graisseuses, etc., du cancer.

OBSERVATION X

Tumeur encéphaloïde des bourses chez un enfant de seize mois.

Société anatomique, 1865. — *M. Louvet, interne.*

Manchien, Fernand, âgé de seize mois, est présenté le 17 avril 1865, à la consultation de M. Giraldès.

Renseignements. — Élevé en province, l'enfant a toujours joui d'une santé excellente. Ce n'est qu'il y a environ cinq mois que l'on s'aperçut que l'une des bourses était un peu volumineuse.

Depuis, la tumeur augmenta graduellement, devint gênante pendant la marche et parut être le siége de douleurs assez vives.

La santé des parents est excellente, et jamais aucun membre de la famille n'aurait été atteint d'affection cancéreuse. L'enfant est admis à l'hôpital.

Examen. — La tumeur occupe le côté gauche des bourses ; elle est ovoïde, un peu aplatie transversalement, à grand diamètre dirigé d'avant en arrière et de haut en bas. Volume : celui d'un gros œuf de poule. Il est facile de constater qu'à la partie supérieure, elle ne remonte pas au-delà de la région des bourses et s'arrête à une certaine distance de l'orifice externe du canal inguinal. Le cordon parait sain et ne diffère pas de celui du côté opposé. La peau présente une coloration un peu rougeâtre dans les parties les plus déclives ; elle n'est pas adhérente à la tumeur ; quelques veines sous-cutanées plus développées qu'à l'état normal.

La tumeur est de consistance élastique et offre dans certains points une sensation obscure de fluctuation ; lisse et unie dans presque toute son étendue, elle offre cependant quelques bosselures arrondies, surtout à la partie postérieure. Elle est complétement opaque. Lorsqu'après l'avoir soulevée, on l'abandonne à elle-même, elle tombe lourdement comme les tumeurs solides des bourses.

Ganglions inguinaux sains; les ganglions lombaires ne peuvent être sentis. État général très-satisfaisant.

L'idée d'une hydrocèle n'étant pas possible, on hésite entre une hématocèle et une dégénérescence solide du testicule.

L'âge de l'enfant semblait devoir faire rejeter l'idée d'une hématocèle, et M. Giraldès, tout en admettant la possibilité de cette dernière affection, penchait néanmoins vers la seconde opinion : une dégénérescence kystique du testicule.

Opération le 2 avril. — Après l'incision, on reconnaît que la tumeur est développée dans l'épaisseur même du testicule. La castration fut décidée.

Examen de la tumeur. — Forme ovoïde. L'insertion du cordon a lieu sur la partie moyenne de son bord supérieur. Sa forme et sa position sont à peu près celles du testicule, mais les dimensions en sont considérablement amplifiées. Son grand diamètre a 7 cent., son petit, 5, sa grande circonférence, 19 cent.

La tumeur est enveloppée par une membrane épaisse qui n'est autre chose que le feuillet pariétal de la tunique vaginale.

L'épididyme ayant conservé ses caractères normaux, occupe le bord supérieur de la tumeur. Cavité vaginale oblitérée, mais les adhérences sont assez faibles.

L'albuginée est lisse et unie à sa surface ; elle est épaisse et présente dans son tissu, des veines volumineuses et gorgées de sang noirâtre.

A l'aide de coupes transversales et verticales, on peut constater que la tumeur est composée de deux parties, l'une centrale, l'autre périphérique.

L'examen microscopique fait par M. Hayem montre que cette tumeur doit être rangée dans les tumeurs cancéreuses. Elle était en dégénérescence colloïde et graisseuse.

Suites de l'opération. — La plaie semblait devoir marcher vers la cicatrisation, mais bientôt elle devint grisâtre, sans vitalité apparente et resta stationnaire. Au bout d'un mois, elle n'était pas complètement fermée. L'enfant maigrissait, les parents, sur les conseils de M. Giraldés, l'emmenèrent pour le conduire à la campagne.

Revu au bout de trois semaines, l'état général paraissait plutôt s'être aggravé qu'amélioré ; l'enfant était pâle, maigre ; diarrhée assez fréquente, parfois des vomissements. La plaie continuait à suppurer un peu.

CANCER DE LA PROSTATE

Etudié seulement par J. Jolly en quelques lignes, le cancer de la prostate est assez rare dans l'enfance. On n'en rapporte aucune observation entre onze et vingt ans. Mais l'âge moyen est cinq ans, bien qu'on l'ait observé plus jeune, comme le montre l'observation suivante de Brée, chez un enfant de neuf mois.

OBSERVATION XI

Sarcome médullaire de la prostate chez un enfant de neuf mois.

Brée. — Prov. med. and surg. journal.

M. Brée fut appelé parce que l'enfant ne pouvait vider sa vessie depuis vingt-quatre heures. En examinant l'abdomen, il trouva que la vessie distendue remontait jusqu'à l'ombilic. Avec une sonde en gomme élastique il retira une pinte et demie d'une urine jaune pâle et trouble. Au bout de dix jours, ces symptômes persistant, il pratiqua le toucher rectal et sentit une tumeur qui, occupant le périnée, était évidemment attachée au col de la vessie et qui par sa pression sur l'urèthre, empêchait le passage de l'urine. Cette tumeur dense, élastique, ne donnait cependant pas de sensation de fluctuation. A cette époque elle augmenta rapidement. La santé générale s'altéra; il fut nécessaire de sonder l'enfant deux ou trois fois par jour. La tumeur comprima graduellement le rectum, empêcha le passage des fèces et à la fin vint faire saillie à l'extérieur par une ulcération du sphincter de la dimension d'un shilling environ. La portion visible de la tumeur était blanche et polie comme du verre. L'enfant succomba rapidement.

Autopsie. — La vessie est très-dilatée. La tumeur formée par la prostate considérablement augmentée de volume occupait le périnée entre le col de la vessie et le bord de l'anus, et comprimait le rectum et l'urèthre. Extérieurement elle était blanche, luisante et irrégulière. En incisant sa partie inférieure, on vit qu'elle était formée par un kyste épais ou enveloppe externe, rempli par un grand nombre d'alvéoles qui s'étaient évidemment rompues. Dans leur intérieur était une substance qui avait exactement la consistance, la couleur et les caractères physiques de la matière cérébrale.

Ce sont en général la rétention d'urine, les douleurs de ventre, ou l'arrêt des matières fécales qui signalent la maladie au médecin. Dans la plupart des cas où se produisirent de pareils accidents, la tumeur fut reconnue,

sans que cependant on fut bien fixé par sa nature. C'est aussi à ces accidents, bien plus qu'à la cachexie cancéreuse elle-même que la mort peut être attribuée en général. Ainsi deux fois l'enfant succombe à la péritonite, qui fut gangréneuse dans le cas suivant ; la mort arriva même une fois sans que le diagnostic eut pu être établi. Une autre fois l'arrêt des matières fécales fut cause de la mort.

OBSERVATION XII

Cancer de la prostate.

Hogdkins. — *The Lancet déc. 1843 et arch. gén. de méd.* 4e série, t. VI, p. 361, 1844.

Enfant de sept ans qui depuis une quinzaine environ éprouvait des douleurs dans le ventre et de la difficulté à uriner. Le toucher ne faisait constater aucune tumeur. Le 3 décembre, rétention d'urine complète. Vers le milieu du même mois, l'auteur put reconnaître une tumeur volumineuse qui occupait la place de la prostate. Le malade mourut le 2 février 1842.

Autopsie. — Péritonite. Plaque gangréneuse de la vessie ; derrière la vessie on trouvait une tumeur énorme qui remplissait toute la cavité du petit bassin. Ferme au toucher, elle adhérait à la vessie dans toute l'étendue du trigone. Sa longueur était de 7 pouces, sa largeur de 4 1/2 à 5, son poids de 3 à 4 livres. A sa partie postérieure elle présentait un véritable canal pour le passage du rectum. Les artères passaient au milieu de la tumeur dont la structure ressemblait à celle de la prostate vue à travers un microscope. Elle était spongieuse et se déchirait facilement. Sa couleur était celle du savon blanc.

L'encéphaloïde est la forme anatomique ordinaire, mais non cependant la seule, comme le prétend Thomson. Jolly a rapporté un cas de squirrhe de la prostate.

CANCER DES OS

Pas plus que chez l'adulte les os n'échappent chez les enfants à la propagation du cancer par les voies lymphatiques ou par contiguité; le crâne, le maxillaire inférieur se sont pris consécutivement à la dure-mère. Le temporal, le frontal, le crâne et la colonne vertébrale même, comme dans le fait suivant de Hawkins dans lequel un cancer de cet organe survint à la suite d'un cancer de la narine.

OBSERVATION XIII

Cancer de la colonne vertébrale.

Hawkins. — London. *Médic.-Chir. transactions,* t. VI, 1841, et *Archives générales de médecine,* t. XIV, 1842.

Ch. Gilion, âgé de quatre ans, fut admis à l'hôpital le 3 octobre, pour une tumeur cancéreuse de la narine gauche. La tumeur enlevée, l'enfant sortit en bon état. Le 19 février, il rentra pâle, défait et souffrant beaucoup des membres qu'il pouvait à peine mouvoir. Abdomen développé et sensible, fièvre vive. Écoulement de mucus sanguignolent par la narine gauche. Bientôt la paralysie augmenta, mais sans altération de la sensibilité; un peu plus tard, il y eut incontinence d'urines et de matières fécales, puis survinrent des hémorrhagies nasales et une gangrène de la joue. En mars, les ganglions situés derrière l'oreille gauche se développèrent considérablement; plus tard, on aperçut une tumeur au bas du sternum. Les forces déclinèrent graduellement et l'enfant mourut le 12 mai 1860, sans délire.

Autopsie. — Les altérations de la face étaient très-profondes;

tous les os, jusqu'à la dure-mère, étaient envahis par le produit de nouvelle formation ainsi que cette dernière. La portion sphénoïdale du temporal était perforée. Néanmoins, le cerveau était sain. Tumeur sternale formée par une masse solide, semi-cartilagineuse, du volume d'une grosse noisette et d'une couleur blanc jaunâtre. Un grand nombre de tumeurs semblables existaient dans beaucoup d'autres points des os ; la plus grosse était située sur la paroi interne de la fosse iliaque, et avait 3 ou 4 pouces de diamètre. Fort nombreuses le long de la face antérieure des vertèbres et aux côtes. Tissus intervertébraux parfaitement sains. Moelle ne parut pas altérée.

Dans quelques points, vers la circonférence des poumons et des plèvres, étaient des masses isolées aussi dures et de même aspect que celles du périoste. Rien de semblable dans les autres viscères.

Mais les os sont aussi le siége du cancer primitif. Nous trouvons dans la thèse de Rey l'observation bien intéressante de propagation du cancer de la rotule d'un fœtus à la mère. En 1864, M. Giraldès publia l'observation d'un enfant atteint de cancer du maxillaire supérieur. L'ablation en fut faite par ce chirurgien émérite, et fut, semble-t-il, suivie de succès.

OBSERVATION XIV.

Cancer du maxillaire supérieur chez une enfant de sept ans et demi.

Société Anatomique 1864. — *M. Giraldès.*

Berthe B... âgée de sept ans et demi, entre le 8 mars 1864, à l'Hôpital des Enfants.

En novembre 1863, M. Giraldès avait enlevé à cette petite fille une tumeur grosse comme la moitié d'un œuf de pigeon siégeant sur la partie droite de la voûte palatine. Suivant M. Giraldès qui l'a examinée avec soin, cette tumeur était de nature glandulaire.

Il y a deux mois que la mère s'aperçut d'une déformation commençant de la face, et surtout d'une gêne assez grande de la respiration.

Le jour de son entrée à l'hôpital, l'enfant a une épistaxis très-abondante par la narine droite, (du côté où siége la déformation de la face).

Pas de douleur. L'œil n'est pas déplacé.

17 mars, opération. — Ablation complète du maxillaire supérieur.

17 mars, au soir. — Prostration extrême; fièvre intense; deux vomissements, l'un de sang, l'autre alimentaire.

20. — Amélioration très-marquée. Plus de fièvre.

A partir de cette époque, l'état général s'améliore de plus en plus.

La plaie devient moins infecte. On continue les injections de permaganate de potasse.

Vers le dizième jour après l'opération; l'enfant se lève; la plaie cutanée est en partie cicatrisée.

L'examen microscopique a démontré la nature cancéreuse de la tumeur.

On l'observe avec une égale fréquence à tout âge depuis le fœtus, comme il vient d'être dit jusqu'à quinze ans, sans distinction de sexe. *La forme* n'en est notée que très-vaguement sous le terme *carcinôme.*

CANCER DE L'ENCÉPHALE

Le cancer de l'encéphale est un de ceux dont l'*âge moyen* est le plus élevé; qui s'observe conséquemment chez les sujets les moins jeunes. Ainsi le plus jeune avait deux ans et demi, et le plus âgé seize ans; quant

aux autres ils se sont montrés indifféremment entre ces deux âges extrêmes. Donc l'âge moyen est de neuf ans.

La *durée* est, au contraire, une des plus courtes que nous ayons observée, ainsi dans l'observation suivante de Caust, l'enfant a succombé en six mois à un myxosarcôme du cervelet.

OBSERVATION XV

Myxôme du cervelet.

Société anatomique 1866. — *M. Caust, interne.*

Birtorin, 7 ans, fille de fruitier, entre le 23 mai 1866 à Sainte-Eugénie (service de M. le Dr Triboulet).

L'enfant née et élevée en province est à Paris depuis trois ans : Santé toujours bonne, aucun antécédent diathésique dans la famille. A eu quatre frères ou sœurs, tous morts de convulsions.

Début il y a six mois par des tremblements dans les membres, de la céphalalgie et des vomissements.

Il y a quatre mois, elle a eu des convulsions; en même temps il y avait de la constipation; enfin il y a dix jours, perte complète de la vue.

24 mai (Entrée). Ce qui frappe, c'est l'attitude de l'enfant. Décubitus dorsal, tête renversée en arrière, sans cependant raideur considérable du cou; quand on veut ramener la tête dans la flexion, l'enfant accuse de la douleur à la région occipitale.

Regard fixe, étrange, égaré; pupilles très-dilatées, immobiles, vue complétement abolie, pas de strabisme.

Intelligence et ouïe sont conservées. Pas de paralysie, ni du mouvement, ni de la sensibilité; pas de contracture. Pouls lent, régulier (108). Respiration lente, mais régulière. Délire gai, sans convulsions.

25 mai. Contracture des pieds et des muscles du mollet, cris méningitiques.

28. — Contracture des membres supérieurs. Incontinence d'urine et des matières fécales.

29. — Deux vomissements. Tendance de l'enfant à se porter

du côté droit. — Tête toujours renversée portée à droite: les yeux sont portés à droite et en haut.

10 juin. Le renversement de la tête en arrière et à droite est plus marqué que jamais. La peau est couverte de sueurs. Accès tétaniformes des membres supérieurs trés-fréquents. L'intelligence paraît éteinte. L'enfant meurt sans présenter d'autres phénomèmes qu'un hoquet final et des accès tétaniformes.

Autopsie. — A la face antérieure du cervelet, on trouve une tumeur ovoïde d'un gris sale et du volume d'un gros œuf de dinde. Sa grosse extrémité arrondie est logée dans l'extrémité antérieure des lobes latéraux et du lobe médian du cervelet; l'extrémité antérieure de la tumeur est plus petite et proémine en avant et à gauche. Les parties sous-jacentes à la tumeur (tubercules quadrijumeaux, pédoncules cérébelleux supérieurs et valvule de Vieussens) ne sont plus reconnaissables à cause du ramollissement qui existe à ce niveau. Le bulbe et la protubérance sont refoulés en bas et en arrière ainsi que le cervelet. La tumeur était donc dans une loge inextensible formée en bas par l'étage inférieur de la base du crâne et en haut par la tente du cervelet. Cette loge ostéo-fibreuse n'ayant pas subi de distension ni d'altération, la tumeur n'avait pu se développer qu'en refoulant les autres parties de l'encéphale qui y sont normalement contenues.

Examen microscopique fait par M. Ranvier.

Par le râclage on n'obtient pas de suc miscible à l'eau mais un liquide ayant l'aspect de la gomme.

Examinés au microscope, ces produits du râclage laissent voir :

1° Des cellules arrondies contenant un ou plusieurs noyaux, les unes d'un petit diamètre (10 à 12 millièmes); les autres grandes, vésiculeuses et atteignant quatre ou cinq centièmes.

2° Des cellules fusiformes (fibro-plastiques de Lebert).

3° Enfin des cellules ramifiées; celles-ci sont les plus nombreuses et contiennent un ou deux noyaux volumineux.

La durée la plus longue a été de trente-deux mois, et en moyenne de vingt mois.

L'encéphaloïde, le sarcôme, le myxôme s'observent

également et avec une égale fréquence, et frappent sans distinction filles et garçons.

Quant au *siége précis*, il est fort variable. Tantôt la tumeur eut son siége au centre de l'un des hémisphères, d'autres fois, au quatrième ventricule (Obs. XVII) ou même assez fréquemment au cervelet (Obs. XV). Enfin on conçoit lorsqu'elle siége à la base du crâne, comme dans l'observation relatée dans la thèse de Pardessus, qu'elle envahisse à la fois plusieurs des parties de l'encéphale que l'on y rencontre.

OBSERVATION XVI

Cancer du cerveau.

Archives gén. de méd. 3e série, 1840, t. VII et London médic. Gazett. 1849.

Philippe Proteau, âgé de douze ans, entre à l'hôpital le 18 mai 1832. Mouvements convulsifs depuis plus de six mois dans le côté droit de la face, le côté correspondant du tronc et le bras droit. Chaque accès précédé de douleurs opiniâtres dans la tête et d'engourdissement dans le bras. Éruption considérable de furoncles sembla amener une véritable amélioration. Jamais n'a perdu connaissance.

Mort le 30 mars 1834.

Autopsie. — Hémisphère gauche occupée par une masse de matière analoge à cette variété du tissu cancéreux appelé matière cérébriforme. Cette masse est isolée par une sorte de poche membraneuse et renferme plusieurs foyers sanguins, elle pénètre jusqu'au ventricule latéral. Le corps strié de ce côté est entièrement détruit. Tout autour de la tumeur le tissu cérébral est très-ramolli. Rien d'intéressant ailleurs.

OBSERVATION XVII

Sarcôme du quatrième ventricule.

Société anatomique 1867. — *Lebreton, interne (service de M. le Dr Vigla)*

Jeune homme de seize ans, à la suite d'une fièvre typhoïde avait été pris de surdité du côté droit avec otorrhée, de douleurs de tête vives, d'affaiblissement de tout le côté gauche du corps et de cette titubation qu'on a appellée l'*ivresse cérébelleuse*; puis était survenu un strabisme double, convergent, avec un trouble très-notable de la vue, diplopie, constipation, vomissements. On put constater une paralysie faciale incomplète à gauche, affaiblissement de la motilité et de la sensibilité dans tout le côté gauche du corps. La mémoire et les fonctions cérébrales étaient parfaitement conservées. Pas de contractures ni de convulsions.

Le malade n'a jamais eu la syphilis. antécédents héréditaires bons. Ces jours derniers, il fut pris de convulsions, puis de varioloïde hémorrhagique pendant laquelle les convulsions continuèrent et il mourut.

Autopsie. — Le rocher droit est couvert de végétations osseuses sans altération de la dure-mère.

Hémisphère gauche, substance cérébrale ferme, élastique.

Hémisphère droit, beaucoup plus ramolli; la voûte à trois piliers est presque diffluente. En enlevant ainsi le cerveau, couche par couche, on met à nu une tumeur siégeant dans le quatrième ventricule.

Cette tumeur, rosée, de consistance molle est irrégulière, allongée dans le sens transversal. Elle mesure 5 centimètres de longueur, 2 centimètres de largeur, sa profondeur est difficile à déterminer en raison de ses connexions intimes avec la protubérance et le bulbe rachidien.

L'examen microscopique a été fait par M. Ranvier.

Les symptômes qui d'ailleurs n'ont rien présenté qui permît de les distinguer des autres tumeurs cérébrales ont été fort variables : hémiplégie, strabisme, contracture, convulsions, délire, vomissements, cris encéphaliques, etc., etc.

Enfin l'on conçoit aussi très-facilement la propagation du cancer de l'œil à l'encéphale, par le nerf optique, le chiasma, etc. Maunoir en a donné une observation.

DURE-MÈRE

Aran a publié dans les *Archives générales de Médecine* un mémoire sur une forme de cancer de la dure-mère particulière aux jeunes sujets. Et en fait, les quatre observations qu'il a publiées (elles ne sont pas les seules que nous ayons trouvées dans la science) ont rapport à des enfants, ou deux au moins; les deux autres à des adolescents de dix-sept ans. La suivante de King est remarquable par la généralisation des tumeurs qui envahirent le cuir chevelu, le crâne, le maxillaire, etc.

OBSERVATION XVIII

Cancer vert de la dure-mère.

King. — *Archives gén. de méd.*, 5e série, t. VI.

Une petite fille de six ans et sept mois, robuste, bien constituée, bien portante, de parents bien portants, fut amenée à M. King le 9 juillet 1849. Depuis huit jours, sans altération de la santé, deux tumeurs étaient apparues sous les tempes, solides, dures, sans changement de couleur à la peau; sans douleur ni gène de la mastication. Quelques pétéchies aux extrémités inférieures, ecchymoses sous l'influence des lésions physiques les plus légères.

Dix jours après aucun changement dans l'état des tumeurs. L'état général reste bon.

Le 28 juillet on constate une autre tumeur au milieu de la por-

tion orbitaire de l'os frontal, refoulant le globe de l'œil en avant, mobile latéralement, mais que l'on ne pouvait circonscrire en arrière.

Le 7 août les tumeurs de l'orbite avaient augmenté notablement de volume : et l'on en constatait d'autres solides, résistantes, dures, non mobiles et assez semblables au stéatome.

Le 25 août la santé de l'enfant commence à s'altérer. Les tumeurs des tempes n'ont pas augmenté. Celle de l'orbite droit après une augmentation de volume a diminué, celle de l'orbite gauche est très-grosse et les paupières restent fermées. Sur la tête, de nouvelles tumeurs sont apparues, d'autres ont disparu. L'état général commence à devenir mauvais.

Le 28 septembre, après une marche un peu longue, l'enfant tombe dans l'assoupissement et ne se relève plus qu'au jour de sa mort, 5 octobre.

Autopsie. — En détachant le cuir chevelu, on vit la couronne de la tête hérissée dans tout son pourtour de tumeurs aplaties d'un vert jaunâtre qui semblaient formées par la réunion de tumeurs d'un plus petit volume. De cette manière s'étaient formées sept ou huit tumeurs principales mesurant 2 ou 3 pouces dans leur plus long diamètre. L'œil ne découvrait plus aucune trace des muscles temporaux remplacés depuis leur origine jusqu'à leur insertion par cette substance verte. Les deux tumeurs situées au-dessus des yeux étaient formées par une altération semblable. Les os qui entraient dans la composition de l'orbite étaient tous plus ou moins altérés, c'est à dire que des pointes osseuses se projetaient de ces os dans l'intérieur des tumeurs à des distances irrégulières. On retrouva deux tumeurs placées symétriquement en dehors et sur les côtés du maxillaire inférieur.

La face interne de la dure-mère était le seul autre point où l'on put constater ces altérations morbides. Deux masses aplaties étaient symétriquement placées de chaque côté de la faux ; elles faisaient saillie en dedans et s'étaient logées dans la substance du cerveau au niveau de la partie supérieure et postérieure des lobes moyens ; une de ces masses avait un demi-pouce d'épaisseur et paraissait solide sous le scalpel. La tranche de ces tumeurs offrait partout le même aspect vert jaunâtre que les tumeurs situées à la face externe du crâne.

Au microscope, les tumeurs présentaient une structure qui se rapprochait à beaucoup d'égards de la description que Vogel a donné des tumeurs fibreuses amorphes. La substance des tumeurs

offrait une masse de granules irréguliers, les uns ronds, d'autres de forme allongée, ils étaient mêlés à des fibres imparfaites ou à des filaments fins et dans beaucoup de points de ces tumeurs il y avait une disposition de la masse granulaire à un arrangement fibreux plus marqué. De ces fibres qui étaient probablement celles d'une tumeur fibreuse en voie de formation, se distinguaient en quelques points de la tumeur celles d'un tissu aréolaire parfaitement développé. On ne trouva ni au microscope ni à l'analyse chimique la cause de la couleur.

La couleur particulière de ces tumeurs avait suffi à Aran pour en faire une variété de cancer; ce n'est pas aujourd'hui sur de telles propriétés que l'on pourrait asseoir une dernière nouvelle.

Le cancer de la dure-mère est presque aussi *fréquent* ou aussi rare chez l'enfant que l'adulte, comme trente-quatre est à quarante.

ORGANES DIGESTIFS

Foie.

Nous l'avons dit, nous avons bien peu vu d'observations de cancer du foie qui ne soit pas consécutif. C'est le plus ordinairement à celui du rein qu'il succède, d'autres fois encore au cancer du testicule, ou plus rarement à des tumeurs cancéreuses du bassin ou des ganglions mésentériques.

Ce qu'il y a de remarquable dans le cancer primitif,

c'est qu'il s'est montré presque exclusivement chez de très-jeunes sujets; les deux observations que nous avons sous les yeux, dont est la suivante, sont des faits de foie cancéreux chez des fœtus; tous deux ont été une cause de dystocie.

OBSERVATION XIX

Dystocie due à un foie carcinomateux

Gazette hebdomadaire 1855. — *Tirée de la polyclinique de Kilian.*

Le 8 septembre 1854, appelé chez la femme B... Constitution athlétique. Le travail est commencé, d'après la sage-femme, depuis quatre heures du matin; il en est onze. La dilatation du col et la descente de la tête avaient marché rapidement et facilement. Arrivée là, elle n'avança plus, malgré de fortes contractions. Bassin bien conformé; application de forceps sans difficultés, mais l'extraction fut très-difficile. D'après les renseignements de la sage-femme, l'enfant était mort depuis dix jours. Enfin, des tractions énergiques et fréquentes amenèrent l'extraction. Masse principale du fœtus formée par l'abdomen qui présente le quadruple de son volume normal. Reste du corps bien conformé. La délivrance s'opéra selon les règles.

Autopsie. — Poids de l'enfant, 8 livres; longueur, 17 pouces. Coloration rougeâtre de la peau, taches bleuâtres; à l'ouverture de la cavité abdominale, on trouve immédiatement sous la peau une tumeur d'un rouge clair d'un aspect carniforme, s'étendant de l'appendice xyphoïde à la symphyse pubienne, et occupant l'espace des deux épines iliaques antérieure et supérieure, de telle façon qu'elle recouvrait tous les organes abdominaux. C'était le foie. Il pesait 2 livres 1/4, mesurait 8 pouces 3/4 en largeur, de bas en haut 6 pouces, et en épaisseur, 3 pouces. Aspect rouge marbré et mamelonné. La forme générale n'était pas changée. Le tissu propre du foie se rencontrait de distance en distance, mais dans sa plus grande partie, il était remplacé par une masse hétéromorphe semblable à la substance grise de l'encéphale.

L'examen microscopique démontre la nature carcinomateuse du foie.

Les autres organes ne présentaient rien d'anormal.

C'est la forme encéphaloïde que l'on y rencontre presqu'à l'exclusion de toute autre, qu'il soit primitif ou consécutif.

PANCRÉAS

Rarement observé le cancer du pancréas s'est manifesté par une cachexie, surtout une maigreur plus profonde que les autres cancers; plus rarement, comme dans le fait suivant, cité par Battersby par une tumeur et une douleur vive.

OBSERVATION XX

Squirrhe du Pancréas.

Citation de Battersby, *(Gazette médicale 1844).*

Jeune fille de 14 ans, maigreur extrême, anasarque. Douleurs et tumeurs de l'abdomen distendu par du liquide.

Le pancréas était squirrheux, et la portion de cet organe qui se trouve en contact avec le canal cholédoque était convertie avec le tissu cellulaire voisin en une masse dure, solide, fortement adhérente au duodenum et à la partie inférieure du conduit biliaire. Les voies biliaires énormément développées. On avait ponctionné croyant à un abcès; il ne s'est écoulé que de la bile.

ESTOMAC

C'est pour mémoire que nous relatons l'observation suivante du cancer de l'estomac chez un jeune garçon de dix-sept ans ; elle ne présente qu'un intérêt purement scientifique puisque la tumeur ne s'est révélée pendant la vie par aucun symptôme, et c'est seulement par hasard que l'autopsie l'a fait découvrir, mais ce fait était bon à opposer à Louis qui nie la possibilité du cancer avant l'âge de vingt-cinq ans.

OBSERVATION XXI

Carcinôme du pylore.

Société Anatomique 1873, p. 27. — *Landouzy, interne.*

Fin décembre 1872, entre à Beaujon service de M. Axenfeld suppléé par M. Brouardel, B..., Henri, fumiste, âgé de dix-sept ans. Petit, grêle, d'une maigreur excessive, paraît à peine quinze ans. Il entre pour des vomissements et présente les symptômes d'une obstruction intestinale. Mort le 12 janvier.

Autopsie. — Cancer du pylore. Examen microscopique : (variété : squirrhe).

Le cancer ne s'était révélé par aucun signe pendant la vie. — Si ce n'est par l'existence d'une tumeur épigastrique ; et le malade a succombé à une obstruction intestinale de nature non cancéreuse.

RECTUM

L'étude du cancer du rectum est d'un intérêt plus grand, puisqu'il peut être, dans certaines conditions, accessible aux opérations chirurgicales. Mais il est aussi très-rare. Mayo en a observé un cas chez un enfant de douze ans, et l'observation suivante est celle d'une jeune fille de seize ans qui succomba à une péritonite consécutive au cancer du tiers supérieur du rectum.

OBSERVATION XXII

Rétrécissement cancéreux du rectum. (Jeune fille de 16 ans).

Société Anatomique 1856. — *A. Pillon.*

Eugénie Savard entre à l'Hôpital Saint-Antoine le 30 avril (Service de M. Moutard-Martin).

Ses parents vivent et sont bien portants.

Malade sérieusement depuis trois mois, elle s'est graduellement amaigrie, anémiée; constipation avec coliques sourdes parfois lancinantes ; ventre douloureux.

Par le toucher rectal, on trouva au-dessus de la dilatation ampullaire amplifiée du rectum un rétrécissement considérable, garni de saillies fongueuses, admettant à grand' peine la moitié de l'extrémité onguéale de l'index. Malgré l'âge peu avancé de la malade, malgré l'absence de teinte cachectique cancéreuse, le diagnostic *cancer du rectum* est adopté.

7 *juin.* Signes de péritonite suraiguë. Morte le 9.

Autopsie. — Péritonite intense, épanchement gazeux et séro-sanguinolent dans la cavité du péritoine; intestin grêle distendu par des gaz ; gros intestin rempli de matières fécales.

Rectum. — Depuis la symphyse sacro-iliaque jusqu'à la dilatation ampullaire, épaissi dans ses parois qui ont de six à huit millimètres ; un tissu dense, blanchâtre, criant sous le scalpel, d'aspect lardacé les a envahies dans cette étendue. Le tissu cellulaire péri-rectal participe à cette altération et représente une masse très-résistante étreignant solidement l'intestin.

Sa muqueuse épaissie hypertrophiée présente au-dessus du rétrécissement une ulcération fongueuse s'ouvrant par deux pertuis dans la cavité péritonéale.

L'examen de la tumeur a été fait par M. Follin.

ORGANES RESPIRATOIRES

Poumons — plèvres.

Tout comme le foie, le poumon et les plèvres sont affectés plutôt consécutivement; néanmoins le cancer primitif de ces organes est plus fréquent que celui du foie.

Lorsqu'il est consécutif, c'est aussi au cancer des mêmes organes que le foie, c'est-à-dire les reins, les testicules, l'orbite, etc.

Les symptômes en sont très-variables. Le plus ordinairement il simule un épanchement ou une pleuro-pneumonie, ou d'autres fois ne se révèle pendant la vie par aucun signe (Obs. XXIII).

OBSERVATION XXIII

Cancer des poumons et de la cuisse.

Mémoire de Marshall Hugues (Guy's hospital reports, octobre 1841), et *Archives générales de médecine*, 3e série, t. XII, 1841.

Sarah Swanland, âgée de quatorze ans, admise à l'hôpital de Guy, le 6 janvier 1841, reçut, il y a environ un an, un coup sur le genou, et, peu de temps avant son admission, l'articulation devint gonflée et douloureuse. Quand on observa la malade à l'hôpital, le genou était enflammé, douloureux, sans développement extrême, mais il augmenta rapidement de volume et la mort eut lieu le 1er juin 1841. La poitrine n'avait pas été examinée pendant la vie, parce qu'il n'y avait ni toux, ni dyspnée, ni hémoptysie, ni enfin aucun accident qui pût faire penser à une affection pulmonaire.

Autopsie. — La tumeur de la cuisse était formée par un tissu fongoïde, alternativement charnu et vasculaire ; il était mou, mais ne ressemblait point à de la matière cébriforme. Les poumons contenaient de nombreuses masses du volume d'un pois ou d'une châtaigne, fermes, arrondies, semi-cartilagineuses, un peu transparentes, quelques-unes incrustées de matières terreuses.

LARYNX

Le cancer du larynx se présente avec tous les symptômes des tumeurs de cet organe : Marche relativement lente, comparée aux laryngites propres à l'enfance, aphonie, dyspnée augmentant graduellement, enfin accès de suffocation, asphyxie et mort.

Nous avons seulement une observation de ce genre

d'affection; dans ce cas, où notre maître M. Bergeron fut appelé en consultation, ce fut un épithélioma.

OBSERVATION XXIV

Cancer épithélial du Larynx chez un enfant de huit mois.

Société Anatamique, 1865. — *M. le Dr Dufour.*

X..., né le 8 janvier 1864. Accouchement et vaccination ne présentèrent rien de remarquable :

8 septembre 1864. — La respiration s'accompagne de sifflement assez bruyant pour empêcher le sommeil des parents.

Les accès de sifflement et de suffocation duraient huit à dix heures.

Cris impossibles, pas de cyanose; murmure vésiculaire à peine perceptible, pas de râles, rien au cœur. Dépérissement surtout depuis huit jours.

15 octobre. — Dyspnée excessive, asphyxie imminente.

17 novembre. — Consultation avec M. Bergeron, qui regarde la mort comme imminente.

27. — Consultation avec M. Barthez; même pronostic.

12 décembre. — Œdème des membres inférieurs.

29. — L'œdème a disparu, légère amélioration, accès de suffocation violents jusqu'au 15 janvier. Dans la nuit, après quelques accès de suffocation, l'enfant peut téter; elle s'endort, et meurt sans s'être réveillée.

Autopsie faite avec M. Bergeron.

Poumons et cœur sains.

Larynx fermé par une masse d'un blanc laiteux, il existe en arrière un petit pertuis encore perméable d'un millimètre de diamètre environ.

La tumeur occupe l'espace circonscrit par les cordes vocales supérieures et inférieures. Apparence mamelonnée.

M. Robin constate au microscope que cette tumeur est entièrement formée de cellules épithéliales pavimenteuses.

MUSCLES

Il n'est pas jusqu'aux muscles qui n'aient été affectés, je ne dis pas de cancer consécutif, le fait n'est pas absolument rare, mais de cancer primitif, l'observation suivante, unique, est intéressante au point de vue de la lésion et de l'opération qu'elle nécessita.

OBSERVATION XXV

Cancer du grand pectoral.

Résumé d'une observation rapportée par Bérard dans le compendium.

Une jeune fille de douze à treize ans, ayant fait une chute d'un lieu élevé, ressentit une douleur assez vive dans la partie antérieure de l'aisselle. Quelques mois après sa mère s'aperçut qu'il y avait en cet endroit une tumeur dure, du volume d'une noisette. M. Bérard vit à cet époque la jeune personne et reconnut dans l'épaisseur du grand pectoral, près de son bord axillaire, un engorgement d'une dureté pierreuse dans lequel les douleurs lancinantes se faisent sentir de temps en temps. Malgré les résolutifs sous toutes les formes, la tumeur fit des progrès; elle s'étendit vers la clavicule, sa consistance diminuait à mesure qu'elle augmentait de volume. La malade fut soumise à l'examen de plusieurs des professeurs de la Faculté, Marjolin, Sanson, Blandin, MM. Velpeau et Jules Cloquet, tous pensèrent qu'il convenait de recourir à l'ablation de la tumeur. L'opération fut exécutée par M. J. Cloquet. Pendant la dissection de la tumeur, il fut évident que le mal avait son siége exclusif dans le tissu même du grand pectoral. L'inspection de la partie enlevée fit reconnaître la dégénérescence encéphaloïde à divers degrés de ramollissement. La récidive eut lieu avant la cicatrisation de la plaie, et la jeune fille succomba au bout de quelques mois. Sa grand-

mère et son grand oncle étaient morts tous deux d'affections cancéreuses.

CANCER DE L'ABDOMEN

Nous terminerons enfin sans commentaires, pour être complet, par l'observation suivante, exemple de tumeurs cancéreuses de l'abdomen.

OBSERVATION XXVI

Tumeur cancéreuse de l'abdomen (fille de douze ans)

Société anatomique 1854. — *Goupil.*

M. Goupil présente une énorme tumeur cancéreuse de l'abdomen, qu'il a recueillie à l'hôpital des enfants, sur une petite fille de douze ans, morte dans son service.

Cette tumeur aurait débuté il y a onze mois. A cette époque, les parents se sont aperçu que le ventre de leur enfant grossissait. L'enfant est tuberculeuse. On sentait très-bien la tumeur dans la fosse iliaque droite, remontant vers l'hypochondre droit et semblant s'engager d'autre part dans la cavité pelvienne ; au toucher, elle paraissait lobulée, mamelonnée ; elle offrait une fluctuation douteuse. Dans les quinze derniers jours, il survint un œdème considérable des membres inférieurs ; enfin la malade mourut.

Autopsie. — On trouve des tubercules pulmonaires, une oblitération de la veine cave inférieure.

Foie complétement libre.

Ganglions misentériques peu hypertrophiés.

Péritoine libre aussi.

Enfin, on trouve une grosse tumeur occupant le tissu cellulaire sous-péritonital.

Le rectum n'a pas d'adhérence avec cette tumeur, pas plus que l'utérus.

A l'examen, on trouve les éléments du cancer les mieux caractérisés.

Le tissu cellulaire de l'abdomen n'est pas le seul qui puisse se prendre. Le mésentère, l'épiploon, les ganglions rétro-péritonéaux, les diverses parties des intestins, de la fosse iliaque (obs. XXVII), ont été vus affectés de cancer, soit primitif, soit plus ordinairement consécutif.

OBSERVATION XXVII

Tumeur fibro-plastique de la fosse iliaque.

Société anatomique 1866. — *Delens, interne*

Petite fille, morte d'une attaque de choléra le 16 août 1866.

A l'âge de quatorze mois, alternatives de constipation et de diarrhée.

A l'âge de 18 mois, sa mère a constaté la présence d'une tumeur dans le ventre, côté droit. La diarrhée devenant continue, l'enfant fut amené à l'hôpital au mois de février 1866.

La tumeur a le volume du poing et occupe toute la fosse iliaque droite, irrégulièrement arrondie avec bosselures volumineuses, complétement indolore ; dureté presque ligneuse.

Autopsie. — Le microscope montre, dans les couches périphériques de nombreux corps fusiformes parfaitement distincts et pourvus de leurs noyaux que l'acide acétique met en évidence.

Les parties centrales de la tumeur sont infiltrées de sels calcaires qui les rendent opaques.

CANCERS DIVERS

Nous donnons, sans en pouvoir tirer aucune conclusion, vu leur rareté, les deux observations suivantes.

CONCLUSIONS

1° Sans être absolument fréquent, le cancer n'est pas très-rare chez les enfants.

2° Il s'observe de préférence dans cette période de la vie qui s'étend depuis la naissance jusqu'à la dixième année. On le rencontre même quelquefois chez le fœtus.

3° Il affecte dans sa marche des allures qui, sans lui être absolument spéciales, sont plus propres cependant au cancer de l'enfant qu'à celui de l'homme; il a une tendance à la marche aiguë.

4° Les organes atteints le plus ordinairement chez l'homme adulte ou veillard sont précisément ceux qu'épargne le cancer chez les enfants.

5° Qant à la terminaison, au pronostic, ils sont absolument les mêmes chez l'enfant que chez l'adulte.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Anatomie et Physiologie. Histologie normale. — Des membranes muqueuses.

Physiologie. — De l'absorption.

Chimie. — Caractères distinctifs des chlorures, bromures, sodures et cyanures métalliques.

Histoire naturelle. — De la morphologie végétale; quels sont les changements, les dégénérescences et les transformations que les organes des plantes peuvent subir.

Pathologie externe. — Des polypes naso-pharyngiens.

Pathologie interne. — De la méningite tuberculeuse.

Pathologie générale. — Des maladies virulentes.

Anatomie et histologie pathologique. — Des perforations intestinales.

Médecine opératoire. — Des diverses espèces de verres applicables dans les cas de myopie, d'hypermétropie, de strabisme et des précautions à prendre dans leur choix.

Pharmacologie. — Des émulsions et des loochs; quels sont les différents moyens employés pour émulsionner les résines, les gommes-résines, les corps gras?

